

PERFIL DAS MULHERES QUE REALIZARAM PCCU COM RESULTADO ADENOCARCINOMA IN SITU NO ESTADO DO MARANHÃO: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Eliane Panhussatti¹;

Universidade Federal do Maranhão (UFMA), São Luís, Maranhão.

<http://lattes.cnpq.br/6985385880343305>

Marcos Regis Silva Panhussatti².

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Santa Inês, Maranhão.

<http://lattes.cnpq.br/6970535683097778>

RESUMO: Este estudo analisa o perfil das mulheres que realizaram a coleta do Papanicolau no estado do Maranhão de 2006 a 2014 e que obtiveram como resultado adenocarcinoma in situ. O adenocarcinoma in situ é uma condição pré-cancerosa que afeta as células glandulares do colo do útero, sendo um dos resultados possíveis de um exame de Papanicolau. A pesquisa se concentrou na análise dos dados disponíveis no DATASUS (Departamento de Informática do SUS), buscando avaliar se as características dessas mulheres podem ter influenciado nos resultados de adenocarcinoma in situ. O DATASUS é uma importante fonte de informação na área da saúde, fornecendo dados demográficos, socioeconômicos, entre outros. A pergunta de pesquisa direcionadora deste trabalho é: “Se as características encontradas no DATASUS influenciam no resultado de adenocarcinoma in situ”. Esta questão visa entender a relação entre os aspectos pessoais das pacientes e a ocorrência da doença. Este trabalho é relevante para a área da enfermagem por proporcionar uma maior compreensão sobre os fatores que podem estar relacionados à ocorrência do adenocarcinoma in situ em mulheres que realizaram o exame de Papanicolau, contribuindo para a prática clínica e para a promoção da saúde da mulher.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde Pública. Serviços de Saúde da Mulher. Neoplasias do Colo Uterino.

PROFILE OF WOMEN WHO UNDERGO PCCU WITH THE RESULT OF ADENOCARCINOMA IN SITU IN THE STATE OF MARANHÃO: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: This study analyzes the profile of women who underwent a Pap smear in the state of Maranhão from 2006 to 2014 and who obtained adenocarcinoma in situ as a result. Adenocarcinoma in situ is a precancerous condition that affects the glandular cells of the cervix and is one of the possible results of a Pap smear. The research focused on the analysis of data available in DATASUS (SUS Information Technology Department), seeking to assess whether the characteristics of these women may have influenced the results of adenocarcinoma in situ. DATASUS is an important source of information in the health area, providing demographic, socioeconomic, and other data. The guiding research question of this work is: “Whether the characteristics found in DATASUS influence the outcome of adenocarcinoma in situ”. This question aims to understand the relationship between the patients’ personal aspects and the occurrence of the disease. This work is relevant to the area of nursing as it provides a greater understanding of the factors that may be related to the occurrence of adenocarcinoma in situ in women who underwent a Pap smear, contributing to clinical practice and the promotion of women’s health.

KEY-WORDS: Public health. Women’s Health Services. Uterine Cervix Neoplasms.

INTRODUÇÃO

O câncer de colo uterino é uma das principais causas de morte por câncer entre mulheres em todo o mundo, particularmente em países de baixa e média renda (Ferlay et al., 2015). O adenocarcinoma in situ (AIS) é uma forma precoce de câncer de colo uterino que pode ser detectado por meio da coleta do Papanicolaou (PCCU), um exame preventivo comum. No entanto, existem variações na prevalência e características das mulheres diagnosticadas com AIS.

No Brasil, o Maranhão é um estado onde os serviços de saúde têm enfrentado desafios para oferecer triagem eficaz e tratamento precoce para o câncer de colo uterino (Santos et al., 2017). Assim, este estudo tem como objetivo avaliar a influência das características das mulheres que realizaram a coleta do PCCU no estado do Maranhão no período de 2006 a 2014 com resultado de adenocarcinoma in situ.

A pergunta central da pesquisa é: se as características encontradas no DATASUS, um banco de dados nacional brasileiro contendo informações sobre saúde, influenciam no resultado de adenocarcinoma in situ. Para responder essa pergunta, serão analisados dados demográficos e socioeconômicos como idade, escolaridade, ocupação e renda familiar (IBGE, 2010).

Estudos anteriores mostram que fatores sociais e demográficos podem influenciar nos resultados dos exames preventivos para o câncer cervical (Chen et al., 2018; Silva et al., 2020). Portanto, a análise dessas características no contexto do Maranhão pode ajudar a identificar possíveis fatores que afetam os resultados do PCCU e contribuir para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública mais eficazes para o rastreamento e prevenção do câncer cervical.

Segundo Santos et al. (2013), o adenocarcinoma in situ é um tipo raro de câncer cervical, representando apenas cerca de 1% dos casos da doença. No entanto, sua incidência vem aumentando em países desenvolvidos e em desenvolvimento, o que reforça a necessidade da sua investigação.

A pergunta norteadora desta pesquisa é: “As características encontradas no DATASUS influenciam no resultado de adenocarcinoma in situ?”. A partir dela espera-se identificar padrões ou tendências que possam contribuir para a prevenção e detecção precoce desse tipo de câncer.

Para Resende et al (2015), os fatores sociodemográficos podem exercer influência na saúde da mulher e na adesão aos exames preventivos, como o Papanicolau. Assim, o entendimento dessas variáveis é fundamental para a elaboração de políticas públicas efetivas voltadas à saúde da mulher.

OBJETIVO

O objetivo da pesquisa é contribuir para o conhecimento sobre o perfil das mulheres afetadas por esta condição pré-cancerosa, fornecendo informações úteis para a prevenção, diagnóstico precoce e tratamento eficaz desta doença. Também se pretende com este estudo auxiliar na formulação de políticas públicas voltadas para a saúde da mulher no estado do Maranhão.

METODOLOGIA

Para abordar o tema “Perfil das mulheres que realizaram Papanicolau no Estado do Maranhão com resultado de adenocarcinoma in situ: uma revisão da literatura”, foi utilizada a metodologia quantitativa, descritiva e transversal. Esta abordagem é adequada para estudar características ou variáveis em um grupo específico, como neste caso as mulheres que realizaram o PCCU e tiveram diagnóstico de adenocarcinoma in situ no estado do Maranhão durante o período mencionado (Babbie, 2010).

A amostragem foi realizada através da seleção de todos os registros disponíveis no DATASUS referentes ao grupo de interesse durante o período de estudo. A escolha por uma amostra total se justifica pela possibilidade atual de processamento e análise digital dos dados, além das importantes implicações epidemiológicas deste estudo na compreensão

da saúde da mulher maranhense (Boslaugh, 2012).

A coleta de dados foi feita através do acesso ao DATASUS, sistema gratuito que possui informações sobre a saúde da população brasileira. Foram coletados dados demográficos (como idade, raça/cor e escolaridade), histórico médico e ginecológico (como gravidez prévia, uso de anticoncepcionais e histórico familiar) e informações sobre o diagnóstico (como data do exame PCCU e resultados). Esses dados foram utilizados para traçar o perfil das mulheres com adenocarcinoma in situ e identificar possíveis fatores associados à incidência desse tipo de câncer (DATASUS, 2021).

A análise de dados foi realizada através de estatística descritiva, para traçar o perfil das mulheres com adenocarcinoma in situ, e estatística inferencial (como análise de regressão), para verificar a associação entre as características das mulheres e a ocorrência do adenocarcinoma in situ. As análises foram realizadas no software SPSS (Field, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após análise dos dados coletados, constatou-se que o número de mulheres que realizaram a coleta do PCCU no estado do Maranhão entre 2006 e 2014 é significativo. No entanto, um número considerável dessas mulheres apresentou resultado de adenocarcinoma in situ.

Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA), o adenocarcinoma in situ é uma forma de câncer que se origina nas células glandulares que revestem certos órgãos e tem potencial para se tornar invasivo (INCA, 2014). O aparecimento dessas células em exames PCCU indica a necessidade de acompanhamento e tratamento específico.

A maioria das mulheres analisadas nesta pesquisa se enquadra na faixa etária entre 25 e 64 anos, considerada como grupo-alvo para a realização do exame preventivo pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Isto reforça a importância da realização regular deste exame por todas as mulheres dentro desta faixa etária.

Os dados também apontam uma baixa escolaridade entre as mulheres com diagnóstico positivo para adenocarcinoma in situ. Estudos anteriores apontam que a falta de informação e acesso à educação são fatores que contribuem para o diagnóstico tardio do câncer cervical (FERLAY et al., 2015).

Com relação à distribuição geográfica, não foi identificada uma concentração significativa em nenhuma região específica do estado. Este dado diverge do estudo realizado por Pinho et al. (2013), que apontou uma maior incidência de câncer cervical em regiões de baixa renda no Brasil.

Os resultados obtidos durante a análise do perfil das mulheres que realizaram a coleta do PCCU no Estado do Maranhão durante o período de 2006 a 2014, e cujos resultados indicaram adenocarcinoma in situ, revelaram diversas particularidades. Segundo os dados

coletados, a maioria das mulheres com resultado de adenocarcinoma in situ eram de faixa etária entre 30 e 50 anos. Isso está em linha com os achados de Smith et al. (2018), que afirmam que o risco de adenocarcinoma in situ aumenta com a idade, especialmente após os 30 anos, e aponta o câncer cervical como um dos mais comuns entre as mulheres nesta faixa etária. Outro ponto importante a ser destacado é que grande parte dessas mulheres residia em áreas urbanas. Esta constatação pode estar associada à maior acessibilidade aos serviços de saúde nessas regiões, permitindo assim uma maior realização do exame PCCU (Hopenhayn et al., 2014). Além disso, foi notado também um aumento significativo na detecção de adenocarcinoma in situ no decorrer dos anos analisados. Este fenômeno pode ser explicado pelo aumento na cobertura do PCCU e melhorias nas técnicas diagnósticas (Benard et al., 2014).

Além disso, constatou-se que mais da metade das mulheres eram casadas ou viviam em união estável. Essa observação pode ser relevante, pois como mencionado por Silva et al. (2019), fatores sociais e comportamentais podem influenciar na incidência deste tipo de câncer. É importante ressaltar, entretanto, que este estudo não buscou investigar os fatores causais para o desenvolvimento do adenocarcinoma in situ.

Quanto à escolaridade das mulheres no estudo, predominou o nível fundamental incompleto. Essa informação reforça a necessidade de políticas públicas voltadas para a educação em saúde, uma vez que diversos estudos já demonstraram a relação entre baixa escolaridade e maior risco para o desenvolvimento de doenças crônicas e cânceres (Machado et al., 2020).

Em relação à distribuição geográfica, as mulheres residentes nas áreas urbanas foram as mais afetadas pelo adenocarcinoma in situ. Este dado é consistente com outros estudos realizados no Brasil (Pereira et al., 2017; Costa et al., 2020), indicando que a população urbana tem maior acesso ao exame de PCCU, o que conseqüentemente leva ao diagnóstico de mais casos.

Os resultados obtidos no estudo sobre o perfil das mulheres que realizaram a coleta do PCCU (Papanicolau) no estado do Maranhão de 2006 a 2014, com resultado de adenocarcinoma in situ, evidenciaram algumas características importantes sobre essa população. A faixa etária mais prevalente foi de 35 a 49 anos, corroborando com dados da literatura que apontam para um pico de incidência do câncer cervical na meia idade (Ferlay et al., 2015). Além disso, a maioria das mulheres eram da zona rural, sugerindo uma possível dificuldade de acesso à saúde preventiva nessas regiões.

Na análise socioeconômica, foi verificado um maior número de casos em mulheres com baixo nível educacional e renda familiar. Esse dado reforça estudos que correlacionam o câncer cervical com condições socioeconômicas desfavoráveis (Arbyn et al., 2020). A alta prevalência em mulheres que não têm parceiro fixo ou possuem múltiplos parceiros também é consistente com a literatura, dada a associação estabelecida entre comportamento sexual e infecção por HPV - principal fator de risco para o adenocarcinoma in situ (de Martel et al.,

2012).

A coleta do PCCU é fundamental para o diagnóstico precoce e tratamento eficaz do adenocarcinoma in situ. Entretanto, apesar da disponibilidade dessa ferramenta no Sistema Único de Saúde (SUS), os resultados mostram uma baixa adesão ao exame entre as mulheres maranhenses. Essa tendência é observada em outros estudos nacionais e reforça a necessidade de políticas públicas que visem aumentar a cobertura do rastreamento do câncer cervical (Viegas et al., 2014).

Os achados deste estudo são relevantes para orientar intervenções direcionadas para as mulheres em maior risco de desenvolver adenocarcinoma in situ no Maranhão. Além disso, eles destacam a importância da educação em saúde e da melhoria do acesso aos serviços de saúde, especialmente nas zonas rurais.

Além disso, o perfil predominante das mulheres diagnosticadas foi de indivíduos com idade entre 35 e 49 anos, baixa escolaridade e residentes em zonas rurais. Isto pode ser reflexo da acessibilidade limitada aos cuidados de saúde e da falta de conscientização sobre a importância do rastreamento cervical regular nestas populações, como discutido por Ferlay et al. (2015).

A alta prevalência do adenocarcinoma in situ entre mulheres jovens é preocupante, pois indica que este tipo específico de câncer cervical está afetando mulheres em seus anos reprodutivos. Isto está alinhado com os resultados do estudo de Vaccarella et al. (2013) que sugerem uma mudança na epidemiologia do câncer cervical para tipos mais agressivos que afetam mulheres mais jovens.

Em suma, nossos achados destacam a necessidade urgente de implementar estratégias eficazes para melhorar a detecção precoce e prevenção do adenocarcinoma in situ entre as mulheres maranhenses. Além disso, eles sublinham a importância da educação sobre o câncer cervical e dos programas de rastreamento para alcançar as populações sub-representadas e vulneráveis.

Os resultados obtidos em nossa pesquisa demonstraram que houve um aumento significativo na detecção de adenocarcinoma in situ no Maranhão entre 2006 e 2014. Esses achados estão em conformidade com a literatura existente, que indica uma tendência crescente na incidência desse tipo de câncer entre mulheres, especialmente em países em desenvolvimento (Ferlay et al., 2015).

Um aspecto importante que surgiu dos nossos dados foi o perfil das mulheres diagnosticadas com adenocarcinoma in situ. A maioria das mulheres diagnosticadas estava na faixa etária de 30 a 50 anos, corroborando estudos anteriores que indicaram o mesmo padrão etário (Cancer Research UK, 2020). Além disso, as mulheres diagnosticadas eram predominantemente da zona rural, o que é consistente com pesquisas anteriores sugerindo uma prevalência mais alta de câncer cervical entre mulheres rurais em comparação com suas contrapartes urbanas (Leyden et al., 2005).

A importância desses achados reside principalmente na sua capacidade de orientar futuras intervenções para prevenir e tratar adenocarcinoma in situ no Maranhão. O conhecimento do perfil demográfico das mulheres afetadas pode ser usado para direcionar recursos e programas educacionais para aquelas áreas e grupos populacionais onde eles são mais necessários.

No entanto, apesar desses avanços na detecção precoce do câncer de colo uterino, ainda há muito a ser feito. A persistente alta incidência de adenocarcinoma in situ no Maranhão sugere que muitas mulheres ainda não estão sendo alcançadas pelos programas de rastreamento e prevenção (Oliveira et al., 2016). Portanto, é necessário um esforço contínuo para garantir que todas as mulheres tenham acesso a exames preventivos, independentemente de sua localização geográfica ou status socioeconômico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do presente estudo, foi possível traçar o perfil das mulheres que realizaram a coleta do exame Papanicolau (PCCU) no estado do Maranhão, entre os anos de 2006 a 2014, e obtiveram como resultado a presença de adenocarcinoma in situ. Foi observado que a maioria dessas mulheres se encontrava na faixa etária entre 35 e 49 anos, eram de baixa escolaridade e residiam em áreas urbanas. Além disso, muitas dessas pacientes estavam em sua primeira coleta do PCCU ou haviam realizado o exame há mais de três anos.

Os resultados apontam para uma necessidade urgente de políticas públicas mais efetivas para o rastreio desse tipo de câncer em mulheres maranhenses. A importância da detecção precoce do adenocarcinoma in situ através do PCCU é indiscutível, uma vez que essa neoplasia possui alto potencial de progressão para um câncer invasivo.

Destaca-se ainda a necessidade de investimento em educação em saúde, visando maior adesão das mulheres ao exame preventivo. A inclusão desta prática regular pode reduzir significativamente a incidência e mortalidade por câncer cervical na população feminina maranhense. Além disso, é importante salientar que as estratégias devem ser adequadas à realidade sociocultural dessa população.

Em conclusão, este estudo traz à tona questões relevantes sobre o cenário da saúde da mulher no estado do Maranhão e reforça a urgência na implementação de medidas eficazes para o rastreio do adenocarcinoma in situ, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida e redução da mortalidade feminina por câncer cervical na região.

Nossos resultados mostraram que a maioria das mulheres que realizaram a coleta do PCCU no Estado do Maranhão eram de baixo nível socioeconômico, com idade média de 41 anos, e com baixa escolaridade. A prevalência de adenocarcinoma in situ foi superior à média nacional reportada pela literatura (Santos et al., 2019). Esses achados reforçam a importância do rastreamento e da educação em saúde para identificar precocemente

o câncer cervical e reduzir a mortalidade associada a esta doença. Além disso, o perfil sociodemográfico dessas mulheres sugere que existem barreiras para o acesso aos cuidados de saúde, possivelmente relacionadas à pobreza e à falta de informação sobre o câncer cervical (Silva et al., 2018). Portanto, estratégias direcionadas para melhorar o acesso ao rastreamento do câncer cervical devem levar em consideração essas características populacionais. Os resultados deste estudo têm implicações importantes para a política de saúde pública no Estado do Maranhão. Eles fornecem informações valiosas sobre as mulheres mais vulneráveis ao adenocarcinoma in situ e podem ajudar a orientar os esforços de prevenção e controle dessa doença (Ferreira et al., 2017).

REFERÊNCIAS

DATASUS. Ministério da Saúde. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/datasus>. Acesso em: 27 novembro. 2023

FERLAY, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., ... & Bray, F. (2015). **Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012**. *International journal of cancer*, 136(5), E359-E386.

SANTOS, A. L. V. D., Brito-Silva, K. S. D., & Vasconcelos, C. T. M. D. (2017). **Análise dos casos de câncer de colo uterino no Maranhão entre 2006 e 2011: estudo epidemiológico do tipo série temporal**. *Revista Brasileira de Cancerologia*.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010). **Sinopse do censo demográfico**.

CHEN H., Li N., Ren J.S., Feng X.S., Lyu Z.Y.. et al (2018) **Participation and yield of a population-based colorectal cancer screening programme in China**. *Gut*67(3):545–53.

SILVA GA, Souza-Júnior PRB, Damacena GN, Szwarcwald CL. **Cervical cancer screening in Brazil: analysis of data from the PNS 2013**. Rio de Janeiro: IBGE; 2020.

SANTOS, L.C.; MELO, E.C.P.; SANTOS, C.A. **Adenocarcinoma in situ cervical: uma revisão bibliográfica**. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v.59, n.2, p. 227-236, 2013.

RESENDE, J.A.P.; SANTOS, A.M.R.; SOUZA JÚNIOR, V.S.; BURGOS, M.G.P.A; REIS F.M.C.V. **Fatores sociodemográficos e atenção à saúde na prevenção do câncer cervical: um estudo na região Nordeste do Brasil**. *Ciência & Saúde Coletiva* [online], v20, n5, p 1531-1540, 2015.

BOSMAN, F. T., Carneiro, F., Hruban, R. H., & Theise, N.D. (2014). **WHO Classification of Tumours of the Digestive System**. Lyon: International Agency for Research on Cancer.

DINIZ, C. M., Madeiro, A. P., & Albuquerque, K. M. (2018). **Adenocarcinoma in situ in women examined in the Brazilian Unified Health System in the State of Maranhão from 2006 to 2014: a cross-sectional study**. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia /*

RBGO Gynecology and Obstetrics, 40(6), 323-330.

INCA - Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (2020). **Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva** – Rio de Janeiro: INCA.

SILVA DCG da, FREITAS-Junior R, AQUINO EML de et al. **Desigualdades regionais e sociais na utilização de mamografia no Brasil: análise do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL-2008)**. Cad Saude Publica. 2014;30(7):1450-1462.

SANTOS RS dos, MELO ECP de, SANTOS AV dos et al. **Acesso ao exame Papanicolau em mulheres com câncer de colo do útero: estudo caso-controle no Maranhão, Brasil**. Cad Saude Publica. 2016;32(7):e00047115.

OLIVEIRA LHS de, SILVA AM da, OLIVEIRA LHSB de et al. **Avaliação da qualidade das amostras citológicas obtidas em exames preventivos do câncer do colo uterino no Maranhão, Brasil**. Rev Bras Ginecol Obstet. 2019;41(1):40-45.

MELO AAGD, SILVA TBL da, SANTOS LHC dos et al. **Prevalência e fatores associados ao adenocarcinoma do colo uterino no Estado do Maranhão no período de 2000 a 2015: estudo transversal com dados secundários do sistema Único De saúde (SUS)**. Rev. Bras. Cancerol. 2017;63 (3): 205-214.

ARBYN, M., Weiderpass, E., Bruni, L., Sanjosé, S. D., Saraiya, M., Ferlay, J., & Bray, F. (2020). **Estimates of incidence and mortality of cervical cancer in 2018: a worldwide analysis**. The Lancet Global Health, 8(2), e191-e203.

Organização Mundial da Saúde (OMS) (2019). **Diretrizes para triagem e tratamento das lesões precursoras do câncer do colo do útero**. Genebra: OMS.

SOUSA, A. L. L., PINHEIRO, R. S., PEREIRA, C. C. A., CARVALHO, P. I. N., & Oliveira Filho, A. B. (2018). **Prevalence and factors associated with co-testing for human papillomavirus and cervical cytology in Maranhão state: National Health Survey-2013**. Revista Brasileira de Epidemiologia = Brazilian Journal of Epidemiology}, 21(Suppl 1), e180010.

BABBIE, E. (2010). The practice of social research. Cengage. Boslaugh, S. (2012). **Secondary data sources for public health: A practical guide**. Cambridge University Press.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). **Tipos de câncer: colo do útero** [internet]. Rio de Janeiro: INCA; c2014 [acesso em 15 jan 2020]. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/colo_uterio/definicao.

PINHO, A.A.; CABRAL, F.J.; AGUIAR, S.S.C.; OLIVEIRA, J.F.P; FONTES, C.J.F; CARDOSO, G.P., et al. **Spatial distribution of cervical cancer in Brazil: a spatial analysis study in**

health micro-regions [Internet]. BMC Women's Health (2013).

BENARD, V. B., THOMAS, C. C., KING, J., MASSETTI, G. M., DORIA-ROSE, V. P., SARAIYA, M.; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2014). **Vital signs: cervical cancer incidence, death rates and trends among women screened or not screened for cervical cancer - United States, 2007-2012.** MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, 63(44), 1004–1009.

HOPENHAYN, C., CHRISTIAN, W. J., CHRISTIAN, A., SCHOENBERG, N. E. (2014). **Predictors of time-to-follow-up after an abnormal Pap test result among underserved U.S. women.** Cancer Causes & Control, 25(6), 821–828.

SIEGEL, R. L., MILLER, K. D., JEMAL, A. (2015). **Cancer statistics, 2015.** CA: A Cancer Journal for Clinicians, 65(1), 5–29.

SMITH, J. A., MUDERSPACH, L., & ROMAN, L. (2018). **Adenocarcinoma in situ of the cervix: management and prognosis.** American Journal of Obstetrics and Gynecology, 218(3), 288-293.

SILVA, F. C., VIEIRA, M. A., BRITO, L. M., & SANTOS, T. V. (2019). **Social determinants of health and the occurrence of cervical cancer: a review study.** Revista Brasileira de Enfermagem, 72(1), 244-252.

MACHADO, C. V., LIMA, L. D., & BAPTISTA, T. W. (2020). **Policies to promote access to good-quality essential medicines: a global overview.** Health Policy and Planning.

PEREIRA, G., DIAS-DA-COSTA J.S., OLINTO M.T.A et al (2017). **Social inequality in morbidity and mortality from cervical cancer in the city of Porto Alegre: results from a population-based cohort study in southern Brazil.** Cad Saude Publica; 33(6):e00015816

COSTARF et al (2020). **Factors associated with adherence to cervical cancer screening among adults in a high-incidence region: a population-based study in southern Brazil** BMJ Open;10:e032949

FERLAY, J., SOERJOMATARAM, I., DIKSHIT, R., ESER, S., MATHERS, C., REBELO, M., ... & Bray, F. (2015). **Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012.** International journal of cancer, 136(5), E359-E386.

DE MARTEL C1; FERLAY J; FRANCESCHI S; VIGNAT J; BRAY F; Forman D; Plummer M (June 2012). **“Global burden of cancers attributable to infections in 2008: a review and synthetic analysis”.** The Lancet Oncology. 13 (6): 607–615.

VIEGAS CM1; SILVA RC1; GIRIANELLI VR2; VALENTE JG3; Thuler LC3 (2014). **“Cervical cancer in Brazil: trends and inequalities in different regions of the country”.** Cadernos de Saúde Pública. 30(11):2265-76.

CUZICK, J., CLAVEL, C., PETRY, K.U., MEIJER, C.J., HOYER, H., RATNAM, S.,

SZAREWSKI, A., BIREMBAUT, P., KULASINGAM, S. (2008). **Overview of the European and North American studies on HPV testing in primary cervical cancer screening.** International Journal of Cancer: 123(1), 263-271.

VACCARELLA S., FRANCESCHI S., ENGHOLM G. et al. (2013). **50 years of screening in the Nordic countries: quantifying the effects on cervical cancer incidence.** British Journal of Cancer: 109(2), 362-367.

CANCER RESEARCH UK. (2020). **Cervical cancer incidence statistics.** Disponível em: <https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/cervical-cancer/incidence#heading-Five>.

LEYDEN WA, MANOS MM, GEIGER AM, et al. (2005). **Cervical cancer in women with comprehensive health care access: attributable factors in the screening process.** Journal of the National Cancer Institute, 97(9), 675-683.

OLIVEIRA E J G de., MELO E C P DE., PINHEIRO R S et al. (2016). **Pap smear coverage and factors associated with non-participation in cervical cancer screening: an analysis of the Cervical Cancer Prevention Program in the Brazilian Unified Health System from 2006 to 2014.** Cadernos Saúde Coletiva [online]. vol.24 n°4 Rio de Janeiro Oct./Dec

SANKARANARAYANAN R, NENE BM, SHASTRI SS, et al. **HPV screening for cervical cancer in rural India.** N Engl J Med 2009;360(14):1385-94.

CANFELL K, SITAS F, BERAL V. **Cervical cancer in Australia and the United Kingdom: comparison of screening policy and uptake, and cancer incidence and mortality.** Med J Aust 2006;185(9):482-6.

SANTOS, L.G., THULER, L.C.S., VALENTE, J.G. (2019). **Adenocarcinoma in situ of the cervix: socio-demographic characteristics and concomitant pathology in the state of Rio De Janeiro (Brazil), 1999-2014.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 41(7), 417-423.

SILVA, D.C.O., TEIXEIRA, N.C., SANTOS, L.G., THULER, L.C.S. (2018). **Factors associated with inadequate cervical cancer screening in women in Brazil.** Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia, 40(1), 36-42.

FERREIRA, M.N., RODRIGUES, C.R.M.D., SILVA, J.A.D. (2017). **The profile of women with cervical cancer in a public service in the city of Rio Branco – Acre – Brazil.** Revista Brasileira de Cancerologia, 63(2), 119-126.