

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA

BRUNA DANIELE DE FREITAS SILVA

**EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO CEARÁ
DE 2013 A 2021**

Juazeiro do Norte – CE
2023

BRUNA DANIELE DE FREITAS SILVA

**EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO CEARÁ
DE 2013 A 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Biomedicina do Centro Universitário Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharel em Biomedicina.

Orientador: Esp. Wenderson Pinheiro de Lima

Juazeiro do Norte – CE
2023

BRUNA DANIELE DE FREITAS SILVA

**EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO CEARÁ
DE 2013 A 2021**

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Biomedicina do Centro Universitário Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de bacharel em Biomedicina.

Orientador: Esp. Wenderson Pinheiro de Lima

Data de aprovação: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Esp. Wenderson Pinheiro de Lima
Orientador

Profa. Ma. Priscilla Ramos Freitas
Examinador 1

Prof. Me. Allan Demétrius Leite de Oliveira
Examinador 2

AGRADECIMENTOS

Gratidão imensa primeiramente a Deus, por não ter me deixado desistir e ter permitido minha chegada até aqui.

Agradeço a minha mãe Nubia Freitas, e a minha família por todo apoio emocional.

Agradeço ao meu professor orientador Wenderson Pinheiro de Lima, que foi excepcional nesse trabalho, inspirando e encorajando, por ter sido bastante paciente comigo diante das minhas procrastinações, e ter encontrado tempo, sabendo explicar da melhor forma possível cada passo.

Agradeço a todos os preceptores, professores e demais pessoas que me inspiraram, encorajaram e contribuíram para a realização desse sonho.

EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO ESTADO DO CEARÁ DE 2013 A 2021

Bruna Daniele de Freitas Silva¹; Esp. Wenderson Pinheiro de Lima².

RESUMO

O objetivo do presente estudo foi apresentar a epidemiologia do Câncer de colo do útero (CCU) no estado do Ceará, nos períodos de 2013 a 2022. Para isso, foi realizada uma coleta de dados na plataforma online DATASUS/Tabnet, do Ministério da Saúde, tendo esses dados organizados em gráficos e tabelas. Pode-se observar que a taxa total de óbitos por CCU foi de 4,41%, ocorrendo com maior frequência em mulheres com mais de 80 anos. Foram identificados também os resultados de neoplasia intraepitelial grau 1 (NIC I) apresentando 38,4%, neoplasia intraepitelial grau 2 (NIC II) com 13,16%, neoplasia intraepitelial grau 3 (NIC III) com 36,9% e os tipos de Carcinoma Epidermoide apresentando 11,5% de casos. Diante disso, foi possível concluir que mesmo sendo uma doença evitável, ainda é um grande problema de saúde pública, sendo necessária a criação de estratégias para rastreamento e diagnóstico precoce.

Palavras-chave: Adenocarcinoma. Carcinoma Epidermoide. Hospitalização. Incidência. Mortalidade.

CERVICAL CANCER EPIDEMIOLOGY IN THE STATE OF CEARÁ FROM 2013 TO 2021

ABSTRACT

The objective of the present study was to present the epidemiology of Cervical Cancer (CCU) in the state of Ceará, from 2013 to 2022. For this, data collection was carried out on the online platform DATASUS/Tabnet, from the Ministry of Health, having this data organized in graphs and tables. It can be seen that the total rate of deaths from CC was 4.41%, occurring more frequently in women over 80 years of age. The results of grade 1 intraepithelial neoplasia (CIN I) with 38.4%, grade 2 intraepithelial neoplasia (CIN II) with 13.16%, grade 3 intraepithelial neoplasia (CIN III) with 36.9% and the types of Epidermoid Carcinoma presenting 11.5% of cases. In view of this, it was possible to conclude that even though it is a preventable disease, it is still a major public health problem, requiring the creation of strategies for screening and early diagnosis.

Keywords: Adenocarcinoma. Epidermoid Carcinoma. Hospitalization. Incidence. Mortality.

¹ Bruna Daniele de Freitas Silva. danielle201911@gmail.com. Centro Universitário Leão Sampaio.

² Wenderson Pinheiro de Lima. wenderson@leaosampaio.edu.br. Centro Universitário Leão Sampaio.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero (CCU) se caracteriza como o crescimento anormal das células epiteliais que revestem o órgão, sendo capaz de invadir outros tecidos próximos, tornando-se assim, um processo maligno. É uma doença silenciosa, que pode levar de 10 a 20 anos até o seu desenvolvimento total, apresentando como principais fatores de risco a multiparidade, múltiplos parceiros sexuais e infecções sexualmente transmissíveis (MACIEL; AOYAMA; SOUZA, 2020; VAZ et al., 2020).

Ele é o terceiro tipo de câncer mais frequente no Brasil, estando atrás apenas do câncer de pele não melanoma e o de mama, chegando à estimativa de 270 mil óbitos em cada ano. As regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste são as que apresentam maior incidência da doença, na qual a infecção pelo Papiloma Vírus Humano (HPV) é o principal fator de risco para seu desenvolvimento (CORREA, 2018; MACIEL; AOYAMA; SOUZA, 2020).

Porquanto, existem mais de 150 tipos de HPV, que podem ser divididos entre os que possuem grande potencial oncogênico e os que não possuem. Dentre eles, os que apresentam maior potencial para o desenvolvimento do CCU, são os subtipos 16 e 18, responsáveis por 70% dos casos da doença. Os fatores de risco que contribuem para o contágio inicial pelo HPV são o início precoce da vida sexual, multiplicidade de parceiros sexuais, imunidade baixa e algumas infecções sexualmente transmissíveis – ISTs, como o vírus da imunodeficiência humana - HIV. Também estão relacionados com o avanço do CCU, o uso de contraceptivos orais, tabagismo, e a desigualdade social e baixa escolaridade, que acarreta a diminuição do conhecimento acerca dos métodos de rastreamento precoce, dificultando a identificação das lesões de baixo grau que ocorrem no início da doença (MOURA; TEIXEIRA, 2019; RIBEIRO et al., 2020; VIANA et al., 2019).

Sendo assim, a prevenção contra o HPV é essencial, podendo ser feito por meio do uso de preservativos para evitar o contato com o vírus e através das vacinações. Além disso, pode ser detectada ainda em estágio inicial, através do Papanicolau, conhecido como exame preventivo. A recomendação do Ministério da Saúde para a realização do Papanicolau, são em mulheres entre 25 a 64 anos, devendo ser realizada a cada 3 anos consecutivos, ou a cada 1 ano caso a paciente apresente histórico familiar da doença (BAIA et al., 2018; CARVALHO; COSTA; FRANÇA, 2019).

Apesar de ser uma doença que possui diversos métodos de prevenção com total capacidade de ser evitado, o CCU ainda é um grande causador de mortes no Brasil e no mundo, apresentando cerca de 74,0% dos óbitos (NASCIMENTO et al., 2020). Diante disso,

o presente estudo objetivou apresentar a epidemiologia do CCU, no estado do Ceará, entre os anos de 2013 a 2021, uma vez que políticas públicas de saúde poderão utilizar para a criação de estratégias para o rastreamento e diagnóstico precoce.

2 METODOLOGIA

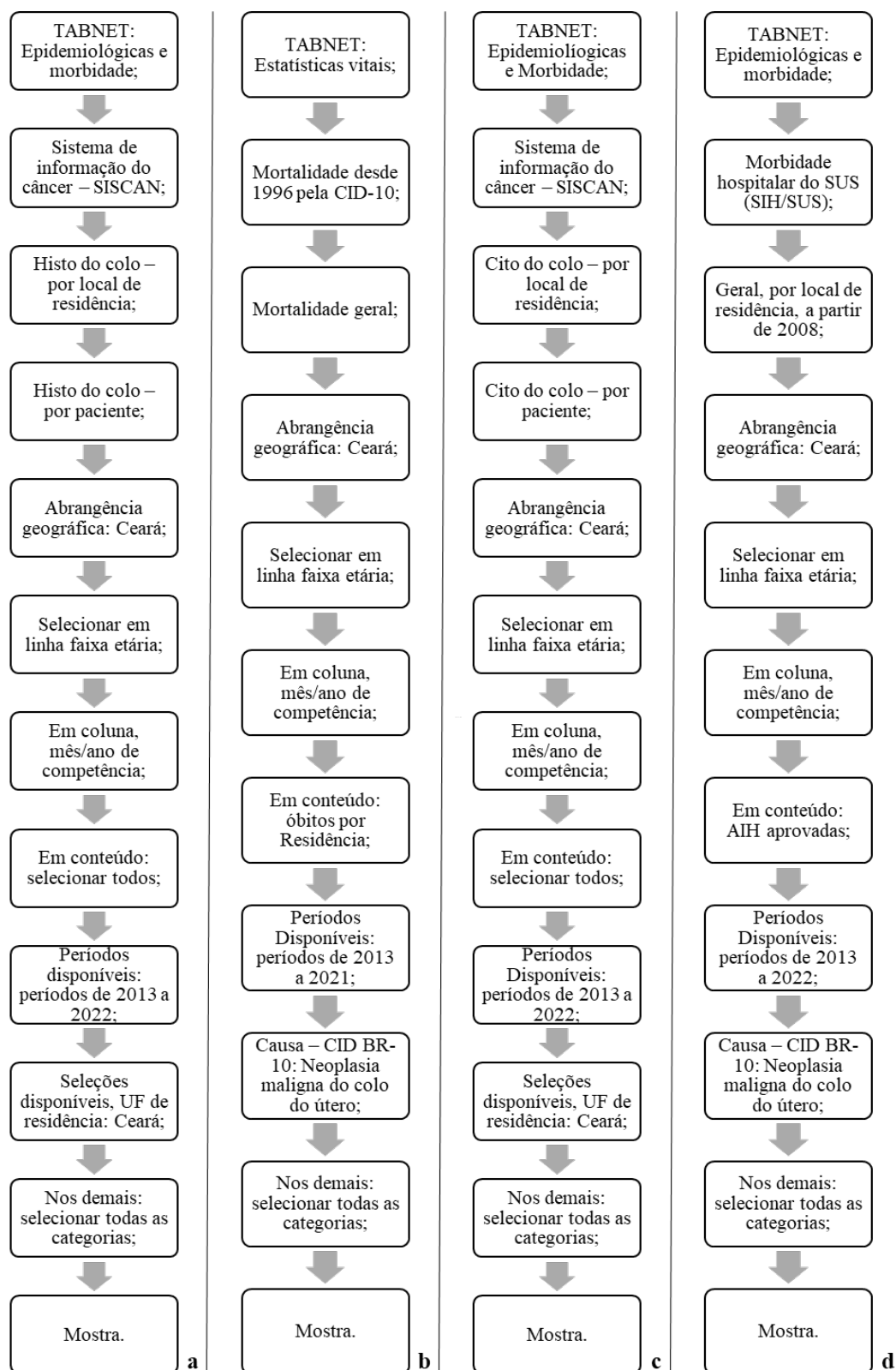
Trata-se de um estudo longitudinal, retrospectivo, observacional, documental, quantitativo e qualitativo no qual foi feita uma coleta de dados através da plataforma *online* DATASUS/Tabnet, do Ministério da Saúde (datasus.saude.gov.br).

A coleta de dados abrangeu informações referentes ao detalhamento diagnóstico, hospitalizações e mortalidade por CCU, no estado do Ceará entre os anos de 2013 a 2021, de acordo com a faixa etária. Os dados foram colhidos como mostra a Figura 1.

Os resultados foram dispostos em tabelas e gráficos para maior compreensão, empregando taxa de casos confirmados e mortalidade a cada 100 mil habitantes, a partir das informações de estimativas populacionais do IBGE por sexo e faixa etária. A tabulação dos dados foi realizada pelo *software Microsoft Office Excel* 2016.

Tendo em vista que o presente estudo utilizou dados disponíveis no DATASUS, não foi necessária a apreciação por Comitê de Ética em Pesquisa (BRASIL, 2016).

Figura 1: Fluxograma de coleta de informações no endereço eletrônico Tabnet/DATASUS, do estado do Ceará, entre os anos de 2013 a 2021.

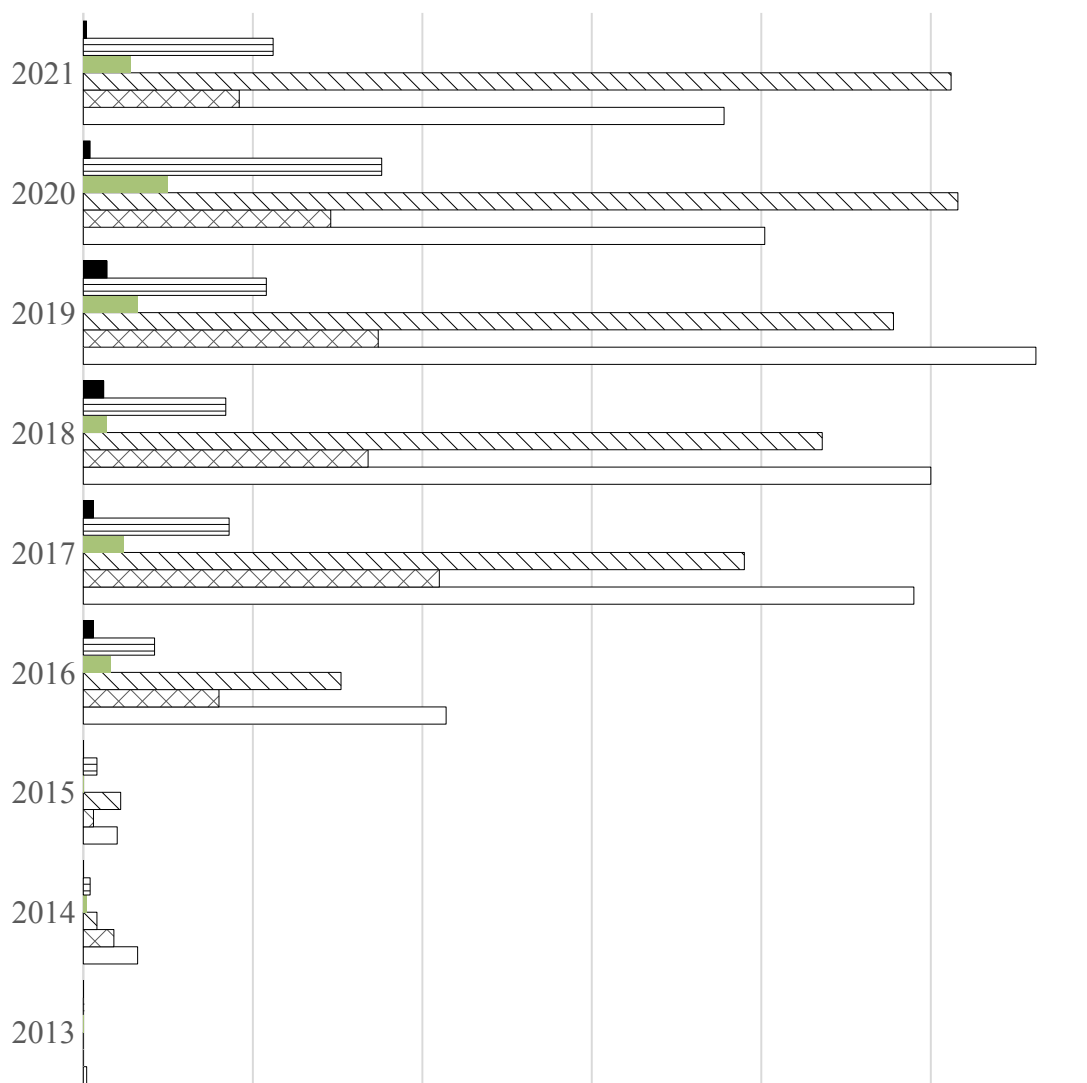


Fonte: primária. Em **a**, coleta de informações a respeito dos diagnósticos histológicos de adenocarcinoma. Em **b**, coleta de informações a respeito da mortalidade por CCU. Em **c**, coleta de informações a respeito dos resultados dos testes citológicos. Em **d**, coleta de informações sobre hospitalizações por CCU. AIH=autorização de internação hospitalar.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram registrados 4.247 resultados positivos de exames de Papanicolau, sendo que 38,4% (1.631) das mulheres foram diagnosticadas com NIC 1 e 36,9% (1.568) foram diagnosticadas com NIC III, os quais foram os resultados com maiores registros. A NIC II foi o terceiro tipo mais diagnosticado, apresentando 13.16% (559), seguidos de Carcinoma Epidermoide Invasivo com 8.45% (359), Carcinoma Epidermoide Microinvasivo com 2.51% (107) e Carcinoma Epidermoide impossível avaliar invasão com 0.54% (23) de casos, como foi representado no Gráfico 1.

Gráfico 1: Resultados dos exames de Papanicolau realizados no estado do Ceará, de 2013 a 2021.



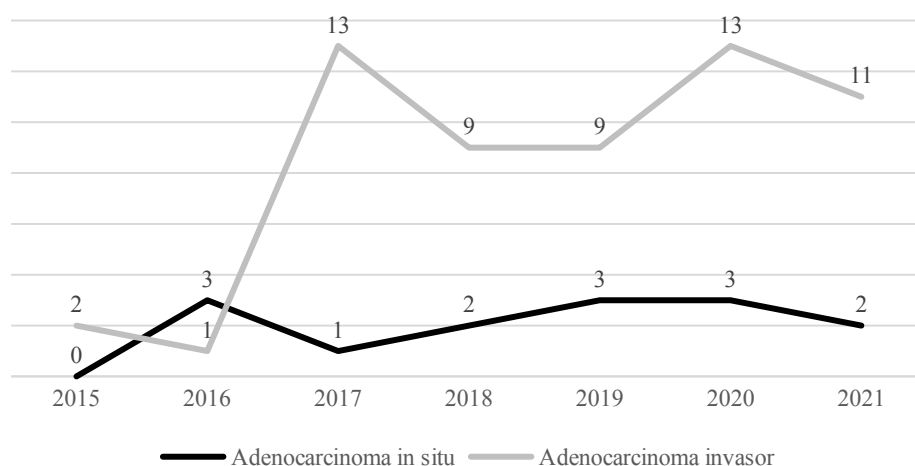
Fonte: Primária.

A incidência dos diferentes estágios do desenvolvimento do CCU apresenta-se de forma contrária ao depender do local onde foram realizados os estudos. No Rio Grande do norte a presença de NIC 1 também foi grande chegando no total de 48,89%, somente 8,49% a mais; o segundo mais prevalente foram as lesões iniciais ocasionadas pelo HPV com total de 22,43% casos, seguidos de NIC 2 (4,82%), NIC 3 (1,68) e carcinoma epidermóide (0,37%) (MEDEIROS et al., 2005).

A presença dos diferentes estágios do CCU se dá devido a múltiplos parceiros sexuais, sem o uso correto de preservativos para evitar infecções sexualmente transmissíveis, multiparidade, falta de tratamento adequado ou baixa procura de exames de Papanicolau por falta de conhecimentos sobre a prevenção da doença, relacionado com a baixa escolaridade das mulheres, tornando difícil o acesso aos meios de prevenção. O fato de mulheres jovens ou adolescentes, no início das relações sexuais, não realizarem o exame de Papanicolau, podem influenciar no acometimento do estágio mais avançado do CCU. Dentre os motivos à baixa procura de atendimento, pode se destacar a falta de aconselhamento a cerca dos riscos que o HPV causa, assim como, o constrangimento, medo ou vergonha das mulheres em relação ao exame (SANCHES et al., 2017).

Acerca dos exames histológicos, foram registradas 87 mulheres com Adenocarcinoma *in situ* e Adenocarcinoma invasor, sendo que o maior diagnóstico foi o de Adenocarcinoma invasor que totalizou 75,86% (66) de casos. O ano com maior registro de casos por adenocarcinoma foi o de 2020, com aproximadamente 18.39% (16) dos casos durante o período pesquisado, como é mostrado no gráfico 2.

Gráfico 2: Resultados dos exames confirmados de Adenocarcinoma *in situ* e Adenocarcinoma invasor realizados no estado do Ceará, de 2015 a 2021.

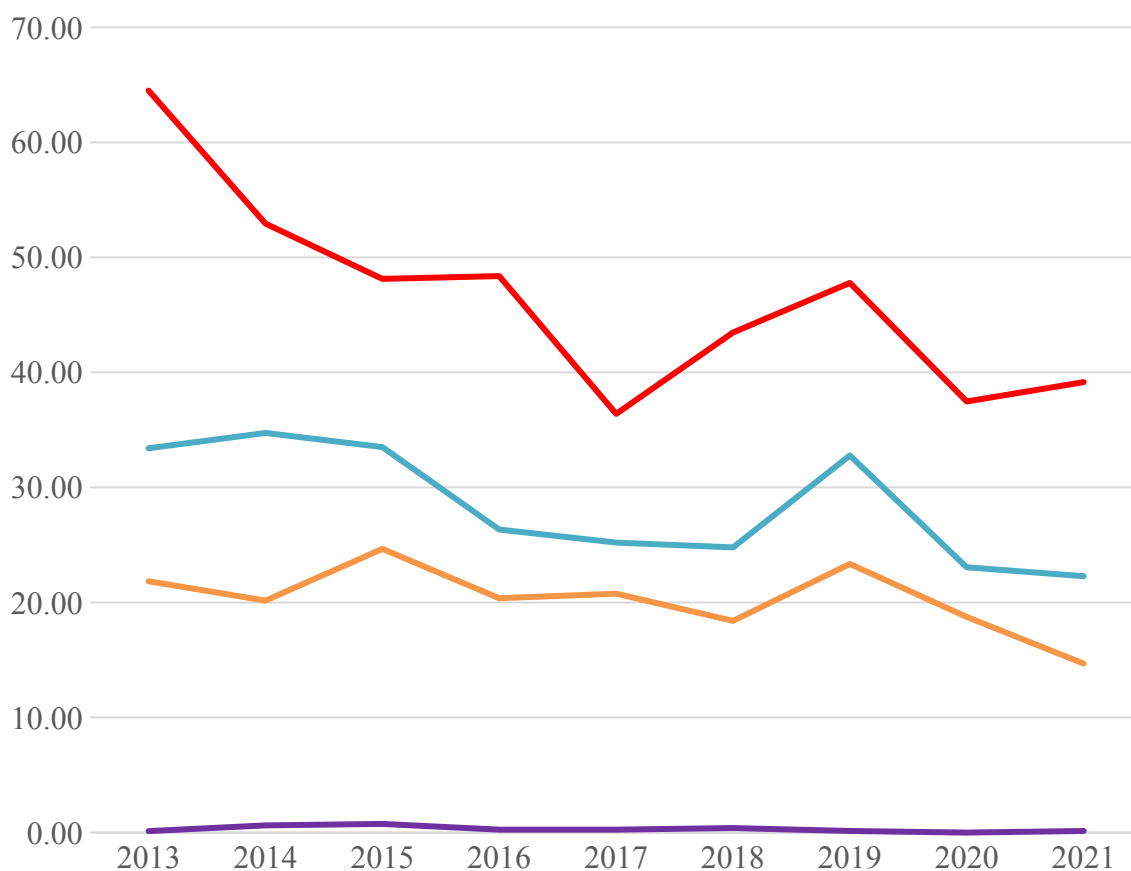


Fonte: Primária.

No presente estudo a presença de carcinoma epidermóide no total, obteve maior número de diagnósticos do que o adenocarcinoma, visto que ao todo apenas 87 mulheres receberam o diagnóstico de adenocarcinoma invasor e *in situ*. Em estudo realizado em São Paulo, o carcinoma também foi prevalente totalizando 66,1% de casos, e em seguida a NIC 3 com 24,1% e o adenocarcinoma com 8,6%. Não obstante, em município do Rio de Janeiro, a NIC 3 se sobressaiu como mais prevalente quando comparado a outros estágios do CCU (FAVARO et al., 2019; MACHADO; SOUZA; GONÇALVES, 2017).

O número de hospitalizações por neoplasia maligna e carcinoma *in situ*, nos períodos entre 2013 a 2022 foram de 9.436, o gráfico 3 apresenta as taxas segundo a faixa etária, na qual as idades com maiores ocorrências de AIH foram entre 40 a 44 anos, apresentando 15,86% (1.497) de mulheres registradas, sendo o ano de 2013 o que obteve maior numero de registros, representado no gráfico 3.

Gráfico 3: Taxas de internações hospitalares a cada 100.000 habitantes no estado do Ceará, de 2013 a 2021, por CCU.

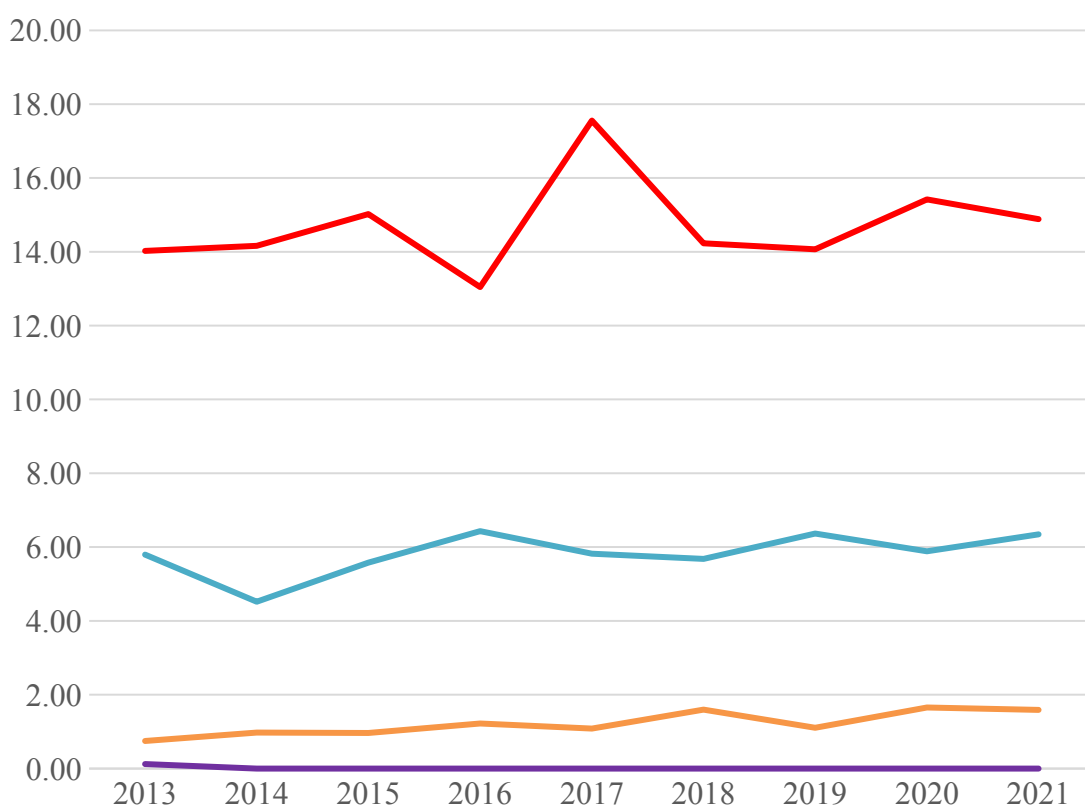


Fonte: Primária. Menos de 20 anos: não foram registrados casos em menores de 10 anos de idade.

Foi realizado um estudo no qual foram analisadas 126.217 de internações por CCU em todas as regiões do Brasil, de 2012 a 2017. Os resultados obtidos das regiões Sudeste foram de 39,4%, região Nordeste 28,5%, região Sul 19,5%, Centro-Oeste 6,8% e da região Norte 5,8%. A faixa etária que obteve o maior número de internações foi entre 40 a 59 anos. No Brasil a faixa etária com maior prevalência de internações é de 40 a 49 anos (SILVEIRA et al., 2022; FERES et al., 2018). As idades de internações que ocorreram de 2013 a 2021, no estado do Ceará também foram entre 40 a 49 anos.

O total de óbitos por câncer de colo do útero foi de 2.712 registros, com a média de 5,44% de óbitos, no qual mulheres com idades de 60 anos ou mais, apresentaram 14,71% (132,40) de óbitos, sendo essas as idades com maiores registros de mortalidade. O gráfico 4 a seguir vai mostrar as taxas de óbitos, sendo possível observar oscilações durante os anos apresentados, essa taxa foi crescente ao decorrer dos anos de 2018 a 2021, apresentando maior número de registros de óbitos no ano de 2020.

Gráfico 4: Taxa de óbitos por 100.000 habitantes causados por CCU no estado do Ceará, de 2013 a 2021, por faixa etária.



Fonte: Primária. Menos de 20 anos: não foram registrados casos em menores de 15 anos de idade.

Durante o período de 2013 a 2017, ocorreram 1.382 óbitos por neoplasia do colo do útero no estado do Ceará, sendo que 2017 foi o ano com maior registro de mortes pela doença, com o total de 23,44% (324) de óbitos. As idades com maiores registros de óbitos pelo CCU foram 50 a 69 anos, no ano de 2019. Em Cáceres-MT, o maior número de óbitos foi entre as idades de 60 a 69, chegando a 29,03% óbitos nos períodos de 2012 a 2019 (MARTINS; FERREIRA; LIMA, 2019; ALVES; JÚNIOR; OLIVEIRA, 2022; LEITE et al., 2021).

Pode-se observar que no presente estudo os dados obtidos não são diferentes, pois, a faixa etária com maior número de óbitos está entre 60 anos ou mais, e com o passar dos anos só aumentaram a quantidade total de óbitos por CCU, chegando ao total de 1.337 registros.

Nessas diferentes cidades foram levados em consideração à escolaridade e renda das mulheres que realizaram os exames, sendo que os diagnósticos de CCU no estágio mais agravante se deu nas que estavam mais vulneráveis ao risco. A procura de atendimento para Citopatologia e biópsia também é um fator que deve ser levado em consideração, visto que o diagnóstico antes da invasão do tumor é de extrema importância para a remissão da doença (FAVARO et al., 2019).

4 CONCLUSÃO

Com este estudo, observou-se que as taxas de óbitos são crescentes ao passar dos anos no estado do Ceará, e que não é diferente quando comparados em outras regiões.

A faixa etária que possui maior taxa de óbitos é acima de 40 anos, sendo a idade de 69 anos a que ocorre com maior frequência. Os estágios de CCU, NIC 1 e NIC 3 foram as mais diagnosticadas, dentro do período estudado, tal qual, os outros estágios da doença que ainda ocorrem em grandes números.

Apesar do câncer de colo do útero ser uma doença detectável ainda em estágio inicial sendo possível regressão e cura da doença, ainda é um grande problema de saúde pública, sendo necessária a criação de estratégias para rastreamento e diagnóstico precoce.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. B.; JÚNIOR, J. F. de S.; OLIVEIRA, E. H. de. Mortalidade por neoplasia maligna do colo do útero no estado do Ceará de 2014 a 2019: perfil epidemiológico. **Research, Society and Development**. v. 11, n.5, 2022.

BAIA, E. M. et al. Dificuldades enfrentadas pelas mulheres para realizar o exame Papanicolau: revisão integrativa. **Revista Nursing**. v. 21, n. 238, 2018.

CARVALHO, K. F. de; COSTA, L. M. O.; FRANÇA, R. F. A relação entre HPV e câncer de colo de útero: um panorama a partir da produção bibliográfica da área. **Revista saúde em foco**. v. 1, n. 11, 2019.

CORREA, T. I. M. **Reorganização das ações para a prevenção do câncer do colo uterino em uma comunidade no interior do Ceará, 2017**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Atenção Básica em Saúde) - Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde - Programa mais médicos, Universidade Federal do Ceará, UNA-SUS, 2017.

FAVARO, C. R. P. et al. Perfil epidemiológico de mulheres com câncer de colo de útero tratadas em hospital terciário. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro**. v. 9, n. 3253, 2019.

FERES, T. M. et al. Prevalência de câncer no colo uterino: um estudo descritivo. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**. v. 22, n. 2, 2018.

LEITE, M. P. R. et al. Tendência da mortalidade por câncer de colo uterino em Cáceres – Mato Grosso (2012 – 2019). **Research, Society and Development**. v. 10, n. 15, 2021.

MACHADO, H. S.; SOUZA, M. C. de; GONÇALVES, S. J. da C. Câncer de colo de útero; análise epidemiológica e citopatológica no município de Vassouras-RJ. **Revista pró-univerSUS**. v. 8, n. 1, 2017.

MACIEL, L. M. A.; AOYAMA, E. de A.; SOUZA, R. A. G. de. A importância do exame Papanicolau realizado pelo enfermeiro para o diagnóstico do câncer no colo uterino. **Revista Brasileira Interdisciplinar de Saúde**. v. 2, n. 2, 2020.

MARTINS, V. P.; FERREIRA, M. D. T.; LIMA, L. R. de. Incidência de mortalidade por Câncer de colo do útero no Ceará no período de 2013 a 2017. **Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica (EEDIC)**. 2019.

MEDEIROS, V. C. R. D. de M. et al. Câncer de colo de útero: Análise epidemiológica e citopatológica no estado do Rio Grande do Norte. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**. v. 37, n. 4, 2005.

MOURA, A. B. F.; TEIXEIRA, A. B. Avaliação do conhecimento e adesão de estudantes à vacina HPV em uma escola pública no interior do Ceará. **Cadernos ESP**. v. 13, n. 1, 2019.

NASCIMENTO, M. I. do. et al. Mortalidade prematura por câncer de colo uterino: estudo de séries temporais interrompidas. **Revista de saúde pública**. v. 54, n. 139, 2020.

RIBEIRO, B. C. et al. Rastreamento do CCU em um município do sudoeste do Paraná. **Revista de saúde pública**. v. 3, n. 1, 2020.

SANCHES, T. T. et al. Evolução do sistema público de saúde no Brasil frente ao estágio atual da prevenção do câncer de colo uterino em mulheres jovens e adolescentes. **Revista de la Facultad de Medicina**. v. 65, n. 1, 2017.

SILVEIRA, L. T. et al. Avaliação dos custos relacionadas às medidas preventivas e ao tratamento do câncer de colo de útero no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**. v. 5, n. 2, 2022.

VAZ, D. W. N. et al. Avaliação Epidemiológica do Câncer de colo do útero no Estado do Amazonas. **Revista Amazônia Science & Health**. v. 8, n. 3, 2020.

VAZ, G. P. et al. Perfil epidemiológico do câncer de colo de útero na região norte do Brasil no período de 2010 a 2018. **Revista de Patologia do Tocantins**. v. 7, n. 2, 2020.

VIANA, J. N. et al. Determinantes sociais da saúde e prevenção secundária do CCU no Estado do Amazonas, Brasil. **Medicina (Ribeirão Preto, online)**. v. 52, n. 2, 2019.