

JULIANA MENDES NOVAES ROCHA

**MORTALIDADE POR CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL ENTRE OS ANOS 2015
E 2020**

Dourados

2022

JULIANA MENDES NOVAES ROCHA

MORTALIDADE POR CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL ENTRE OS ANOS 2015 E
2020

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado
ao Programa de Residência em Ginecologia e
Obstetrícia do Hospital Universitário da Grande
Dourados filial Ebserh.

Orientador: Prof. Me. Sidney Antônio Lagrosa
Garcia.

Dourados

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

R672 m	<p>Rocha, Juliana Mendes Novaes. Mortalidade por câncer de colo de útero no estado de Mato Grosso do Sul entre os anos 2015 e 2020. / Juliana Mendes Novaes Rocha. – Dourados, MS : UFGD, 2022.</p> <p>Orientador: Prof. Sidney Antônio Lagrosa Garcia. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência em Ginecologia e Obstetrícia) – Universidade Federal da Grande Dourados.</p> <p>1. Câncer de colo de útero. 2. Mortalidade. 3. Papilomavírus Humano. 4. Programas de prevenção. I. Título.</p>
-----------	---

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central – UFGD.

©Todos os direitos reservados. Permitido a publicação parcial desde que citada a fonte.

ATA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO – RESIDÊNCIA MÉDICA EM GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA NO HU-UFGD/EBSERH.

As 19 horas do dia 24 do mês de outubro do ano de 2022, no HU/UFGD/EBSERH, compareceram para defesa pública do Trabalho de Conclusão de Curso, requisito obrigatório para a obtenção do título de Pós-Graduação – Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia da residente **Juliana Mendes Novaes Rocha**; tendo como Título do Trabalho de Conclusão de Curso: **"MORTALIDADE DE CÂNCER DE COLO DE ÚTERO NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL ENTRE OS ANOS DE 2015 E 2020"**.

Constituíram a Banca Examinadora os professores: Prof. Msc. **Sidney Antônio Lagrosa Garcia** (orientador), Prof. Esp. **Viviane Thieme Arakaki Guimarães** (examinadora), e Prof. Esp. **Gustavo Rafael Medina Boccia** (examinador). Após a apresentação e as observações dos membros da banca avaliadora, ficou definido que o trabalho foi considerado aprovado com conceito 9,9 (0 a 10 pontos). Eu, **Sidney Antônio Lagrosa Garcia** (orientador), lavrei a presente ata que segue assinada por mim e pelos demais membros da Banca Examinadora.

Observações: _____

Assinaturas:

Membros da Banca Examinadora:



Sidney Antônio Lagrosa Garcia
(Msc. Em Ciências da Saúde)
Orientador



Viviane Thieme Arakaki Guimarães
(Esp. Em Ginecologia e Obstetrícia)
Examinador



Gustavo Rafael Medina Boccia
(Esp. Em Ginecologia e Obstetrícia)
Examinador

Dedico este trabalho a minha mãe, Jane Lúcia
Mendes, exemplo de força e superação. Ela que
sempre acreditou em mim e na realização de cada
um dos meus sonhos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente e sobremaneira a Deus, pelo amor e misericórdia derramados sobre a minha vida. Por me abençoar muito mais do que mereço. Toda honra e toda glória sejam dadas a Ti.

Aos meus pais, Emanuel Novaes e Jane Lucia Mendes, que, com humildade e honestidade, fizeram-me melhor. A vocês todo o meu amor e gratidão. Esta vitória é por vocês!

Agradeço à meus irmãos, cunhados e sobrinhos que mesmo à distancia foram meu combustível para superar cada dificuldade, desânimo e turbulência. Vocês são o que tenho de mais valioso.

Aos meus colegas residentes, aos que chegaram e aos que já partiram. Saibam que se tornaram verdadeiros amigos. Em especial a Kamilla Wetters, a Bruna Soares e a Mariana Torres, com vocês a trajetória foi muito mais leve e alegre. Só nós sabemos os “perrengues” que vivemos. Vocês são a maior dádiva que recebi no estado do Mato Grosso do Sul.

Ao meu orientador, Prof. Me. Sidney Antonio Lagrosa Garcia, nosso pai durante os 3 anos de residência. Obrigada pelo privilégio de partilhar tanto conosco, por fazer parte de minha jornada e ser um exemplo de sabedoria, elegância e amor a arte da medicina. O senhor é a nossa referência máxima, obrigada por não desistir de entregar com tanto zelo os seus conhecimentos.

Aos membros da banca examinadora, Dr Gustavo Boccia e Dra Viviane Arakaki, que além da excelência e profissionalismo, são pessoas de caráter, do bem, de valores e princípios, àqueles que queremos levar para a vida. São em vocês que me espelho. Eterna gratidão!

"A maior recompensa para o trabalho do homem não é o que ele ganha com isso, mas o que ele se torna com isso. "

John Ruskin

ROCHA, Juliana Mendes Novaes. **Mortalidade por câncer de colo do útero no estado de mato grosso do sul entre os anos 2015 e 2020**. 2022. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência em Ginecologia e Obstetrícia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2022.

RESUMO

Introdução: O câncer de colo do útero é a terceira causa de câncer em mulheres em todo o mundo sendo que nos países em desenvolvimento, o câncer de colo do útero é a principal causa de câncer em mulheres **Objetivo:** Avaliar a mortalidade por câncer de colo de útero no estado do Mato Grosso do Sul no período de 2015-2020. **Metodologia:** Foi realizado um estudo epidemiológico de delineamento ecológico sobre o Câncer de Colo do Útero no estado do Mato Grosso do Sul, baseado nos índices de mortalidade em plataformas online de informações referentes às ações de rastreamento do Câncer de Colo Útero no Brasil. Para isso, foram utilizados os Sistemas de Informações em Saúde: IBGE, DATASUS, Siscolo, SIM, Atlas Online de Mortalidade do INCA. **Resultados:** No período estudado, na região Centro-Oeste, o Mato Grosso do Sul foi classificado em primeiro lugar no índice de mortes por CCU. Foi observado que a faixa etária com a maior mortalidade de CCU foi entre 50 a 59 anos. O estudo também apresentou que, apesar do número de mortes por CCU ser superior em pardas, o coeficiente de mortalidade por causa apontou que a raça indígena teve maior prevalência. Além disso, foi observado que 2018 foi o ano com a maior quantidade de mortes por CCU, ano esse, em que a adesão ao rastreio de CCU foi abaixo do esperado para a região. **Conclusão:** O rastreamento segue sendo uma das principais intervenções na prevenção e tratamento oportuno do CCU. Afim de modificar o perfil epidemiológico sobre CCU no estado do Mato Grosso do Sul, mais estudos devem ser realizados nessa área para que possam brindar a informação necessária e desenvolver estratégias de incentivo a realização de projetos de intervenção.

Palavras-chave: Câncer de Colo do Útero, Mortalidade, Papilomavirus Humano, Programas de Prevenção.

ROCHA, Juliana Mendes Novaes. **Mortalidade por câncer de colo do útero no estado de mato grosso do sul entre os anos 2015 e 2020.** 2022. 26f. Trabalho de Conclusão de Curso (Residência em Ginecologia e Obstetrícia) – Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, 2022.

ABSTRACT

Introduction: cervical cancer is the third leading cause of cancer in women worldwide and in developing countries, cervical cancer is the leading cause of cancer in women objective: to assess mortality from cervical cancer of uterus in the state of mato grosso do sul in the period 2015-2020. Methodology: an epidemiological study with an ecological design was carried out on cervical cancer in the state of mato grosso do sul, based on mortality rates on online information platforms related to cervical cancer screening actions in brazil. For this, the health information systems were used: ibge, datasus, siscolo, sim, inca's online mortality atlas. Results: in the studied period, in the midwest region, mato grosso do sul was ranked first in the ccu death rate. It was observed that the age group with the highest ccu mortality was between 50 and 59 years. The study also showed that, although the number of deaths from cc was higher in mixed race, the mortality coefficient due to the cause indicated that the indigenous race had a higher prevalence. In addition, it was observed that 2018 was the year with the highest number of deaths from ccu, a year in which adherence to ccu screening was lower than expected for the region. Conclusion: screening continues to be one of the main interventions in the prevention and timely treatment of cc. In order to modify the epidemiological profile of ccu in the state of mato grosso do sul, further studies should be carried out in this area so that they can provide the necessary information and develop strategies to encourage the realization of intervention projects.

Key words: Cervical Cancer , Mortality, Human Papillomavirus, Prevention Programs.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. MATERIAIS E MÉTODOS	15
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4. CONCLUSÃO	22
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23
6. ANEXO A.....	26

1 INTRODUÇÃO

O câncer de colo do útero é a terceira causa de câncer em mulheres em todo o mundo , excluindo câncer de pele, sendo que nos países em desenvolvimento, o câncer de colo do útero é a principal causa de câncer em mulheres (ARBYN *et al*, 2011). Segundo o Instituto Nacional de Câncer (2016) em quanto a sua mortalidade no Brasil, o câncer de colo do útero ocupa a quarta posição entre as mulheres. Excluindo o câncer de pele não melanoma, o Câncer de Colo do Útero é o câncer com maior incidência em mulheres na região Norte do Brasil, nas regiões Centro – Oeste e Nordeste ele ocupa a segunda posição (CORREA *et al*, 2017).

Segundo OPAS (2022), na América Latina e Caribe o Câncer de Colo do Útero (CCU) é a principal causa de morte entre as mulheres. Nas américas, a doença anualmente leva a óbito cerca de 35,7 mil mulheres sendo que 80% delas vivem na América Latina e Caribe. Essa porcentagem é três vezes mais alta do que a América do Norte o que leva a relacionar as desigualdades sociais e a dificuldade de acesso a saúde com o maior número de óbitos.

Se essa tendência for mantida, estima-se que em 2030 as mortes por CCU nas américas seja de 51,5mil mulheres com uma porcentagem de 89% na América Latina e Caribe (OPAS, 2022). No Brasil, excetuando-se o câncer de pele não melanoma, o CCU é o terceiro tumor maligno mais frequente nas mulheres somente atrás do câncer de mama e do câncer colorretal, além disso, atualmente é a quarta causa de morte de mulheres por câncer no Brasil (INCA, 2022).

Segundo a OMS (2014), a faixa etária mais afetada pelo CCU são mulheres entre 30 e 49 anos de idade, além disso, mulheres em situação de vulnerabilidade social apresentam um maior índice de resultados colpocitológicos positivos para CCU. Nogueira *et al*. (2014) destaca que anualmente são registrados cerca de 500 mil casos novos de CCU e a maior porcentagem são em países em desenvolvimento.

A infecção pelo *human papilloma vírus* (HPV) e o exame de rastreio conhecido como Papanicolau, refletem significativamente nas taxas de incidência de câncer de colo do útero em todo o mundo (D'SOUZA *et al*, 2014). O HPV possui vários tipos e se destaca como tipo oncogênico os subtipos 16 e 18 que são responsáveis respectivamente por 60% e 15% dos casos de câncer de colo do útero (ACOG, 2016)

O câncer de colo do útero (CCU) é uma doença crônica também conhecida como câncer cervical e tem como principal fator de risco, a infecção por HPV (OPAS, 2022). O CCU, tem origem nas células intraepiteliais e as alterações nessas células, podem ocasionar um processo invasor. Podem ter origem no epitélio escamoso da ectocérvice (Carcinoma de células escamosas) ou no epitélio escamoso colunar do canal cervical (Adenocarcinoma cervical) (INCA, 2021).

O HPV dos subtipos 16 e 18 são encontrados em 99,7% dos casos de CCU. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2014) destaca que a infecção crônica por HPV é considerada causa primária do CCU, e acrescenta que nos casos em que as infecções se apresentam persistentes, pode haver progressão para o CCU em 10 a 20 anos após a infecção.

Segundo o INCA (2022), o CCU é causado a partir de alterações no colo do útero, essas alterações são chamadas de lesões precursoras e não apresentam qualquer sinal ou sintoma. As lesões precursoras pelo ponto de vista citopatológico, possuem diferentes estágios de evolução classificados como Neoplasia Intraepitelial Cervical (NIC).

A transmissão do HPV é feita de forma sexual e é considerada a infecção de transmissão sexual mais frequente do mundo (CDC, 2022). Vários fatores podem influenciar no desenvolvimento dessa neoplasia, como a idade acima de 30 anos, múltiplos parceiros sexuais, tabagismo, início precoce das relações sexuais, multiparidade e infecção por HPV (ACOG, 2016).

No início do século XX, a saúde da mulher foi incorporada nas políticas de saúde no Brasil, no entanto somente a saúde da gestante e no puerpério eram priorizadas. Somente em 1984 o Ministério da Saúde desenvolve o Programa de Assistência Integral à Saúde da Mulher com o objetivo de realizar prevenções de doenças como a realização do exame de Papanicolau para rastreio do CCU, porém, o rastreio de CCU só obteve êxito em 1999 com a implementação do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero (CORREA *et al*, 2008).

O HPV é a principal causa de CCU, o vírus é transmitido de forma sexual e é considerado a infecção sexualmente transmissível mais frequente do mundo. Estudos tem demonstrado que, mesmo com o uso de preservativos, o HPV é transmitido, demonstrando que o método não é o mais eficaz (DORSAINVIL, 2017).

No entanto outros fatores são considerados como risco para o desenvolvimento do CCU como: imunossupressão, dieta com baixa quantidade de frutas e vegetais, sobrepeso, tabagismo, sendo esse de maior relevância, pois incrementa em duas vezes o risco de desenvolver o câncer, uso de contraceptivo oral combinado por mais de cinco anos, multiparidade, início precoce da vida sexual e mulheres com história familiar de CCU, além disso, fatores socioeconômicos e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde também são considerados fatores importantes para o desenvolvimento de CCU (DORSAINVIL, 2017).

Como forma de prevenção, além da mudança de estilo de vida e a cessação do tabagismo, a vacina quadrivalente contra o HPV foi implantada pelo Ministério da Saúde no Programa Nacional de Imunização em meninas de 9 a 14 anos, e meninos de 11 a 14 anos e pode ser realizada de forma gratuita pelo SUS. São indicadas duas doses, com intervalo mínimo de seis meses e máximo de 12 meses (HARPER; DeMARS, 2017).

Atualmente o Brasil conta com a vacina quadrivalente contra o HPV que foi introduzida no Programa Nacional de Imunização no Brasil em 2014, mas a hesitação frente pelo medo de reações adversas e a falta de aceitação pelos pais, tem resultado em uma baixa adesão à vacina (LOBÃO *et al*, 2018). Outro ponto de destaque é o exame Papanicolau oferecido gratuitamente pelo SUS (Sistema Único de Saúde) como forma de rastreamento de câncer de colo do útero, que, assim como a vacina contra o HPV, vem enfrentando dificuldades e baixa cobertura entre as mulheres com maior vulnerabilidade social (BARCELOS *et al*, 2017).

As medidas de prevenção primária como por exemplo o uso de preservativos nas relações sexuais e a adesão às vacinas, assim como as medidas de prevenção secundária como o rastreamento pelo exame de Papanicolau e o diagnóstico precoce, são medidas fundamentais para a diminuição no número de casos de óbitos por câncer de colo do útero (INCA, 2016). Estima-se que para o ano de 2022, são esperados 16.710 casos novos, com um risco estimado de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres (INCA, 2022).

No Brasil, o Ministério da Saúde recomenda o rastreamento de CCU com exame de Papanicolau oferecido de forma gratuita pelo SUS para todas as mulheres entre 25 e 64 anos (INCA, 2022). Segundo o INCA (2022), para o diagnóstico de CCU, podem ser utilizados os seguintes: Exame físico com exame da vagina, colo do útero, útero, ovário e reto através de avaliação com espéculo, toque vaginal e toque retal e história clínica detalhada. Exame

Preventivo (Papanicolau). Colposcopia que permite visualizar a vagina e o colo de útero com o colposcópico, sendo capaz de detectar lesões anormais na vagina e colo do útero, além disso, quando células anormais são detectadas no exame preventivo (Papanicolau), é necessário realizar uma biópsia, onde se realiza a retirada de pequena amostra de tecido para análise no microscópio.

Corrêa *et al.* (2017) destaca que atualmente, o rastreamento realizado por meio do exame citopatológico (Papanicolau) é a principal estratégia na detecção de forma precoce da CCU. Mundialmente o exame de Papanicolau é considerado como seguro e eficaz. O exame tem como objetivo principal detectar e tratar precocemente lesões precursoras da doença antes de se tornarem lesões invasoras. Com o rastreamento da população alvo em pelo menos 80% e o acesso ao diagnóstico e tratamento precoce é possível se obter uma diminuição de pelo menos 90% dos casos de câncer de colo do útero.

No Brasil, diferente dos países desenvolvidos, o rastreamento acontece de forma oportunista, com a procura de forma espontânea e não ativa do público alvo. Dessa forma, o rastreamento de CCU no Brasil diminui sua efetividade e passa a ser oneroso ao sistema de saúde (VALE *et al.*, 2010).

Como forma de tratamento o Ministério da Saúde recomenda a individualização de cada paciente. Os tratamentos propostos incluem o tratamento cirúrgico, quimioterapia, radioterapia. O tipo dependerá do grau de evolução segundo o estadiamento da doença e fatores pessoais como o desejo de ter filhos e a idade da paciente. O tratamento da lesão precursora pode ser realizado a nível ambulatorial por meio de eletrocirurgia (INCA, 2022).

O câncer de colo de útero é o quarto câncer que acomete mulheres no Brasil. Estudos indicam que o número de óbitos por câncer de colo do útero tem uma forte tendência de aumento nos próximos anos. Apesar da alta porcentagem de óbitos, o câncer de colo do útero é uma doença que pode ser prevenida. Diante desse cenário observa-se que no estado do Mato Grosso do Sul ainda existem poucos estudos relacionados ao tema o que torna esse tema relevante para a área.

Sendo assim, este trabalho tem como objetivo geral avaliar a mortalidade por câncer de colo de útero no estado do Mato Grosso do Sul no período de 2015-2020 e como objetivos específicos avaliar a prevalência de mortalidade por câncer de colo do útero por faixa etária;

Avaliar a prevalência de mortalidade por câncer de colo de útero por raça/etnia; Avaliar os anos com mais casos de falecimentos por câncer de colo de útero.

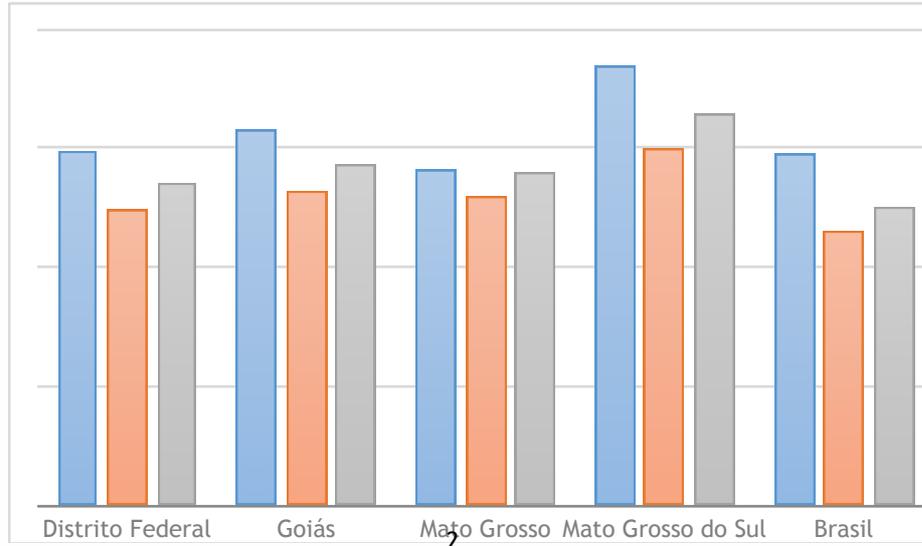
2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado um estudo epidemiológico de delineamento ecológico sobre o Câncer de Colo do Útero no estado do Mato Grosso do Sul, baseado nos índices de mortalidade em plataformas online de informações referentes às ações de rastreamento do Câncer de Colo Útero no Brasil. Para isso, foram utilizados os Sistemas de Informações em Saúde: IBGE, DATASUS, Siscolo, SIM, Atlas Online de Mortalidade do INCA onde estão armazenadas informações do Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero e dados da população brasileira. As informações foram analisadas e tabuladas para melhor compreensão. Foram utilizados artigos das plataformas Medline, Scielo, Pubmed e LILACS, onde foram utilizadas as palavras chaves: Câncer de Colo do Útero, Mortalidade, Papilomavirus Humano, Programas de Prevenção.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

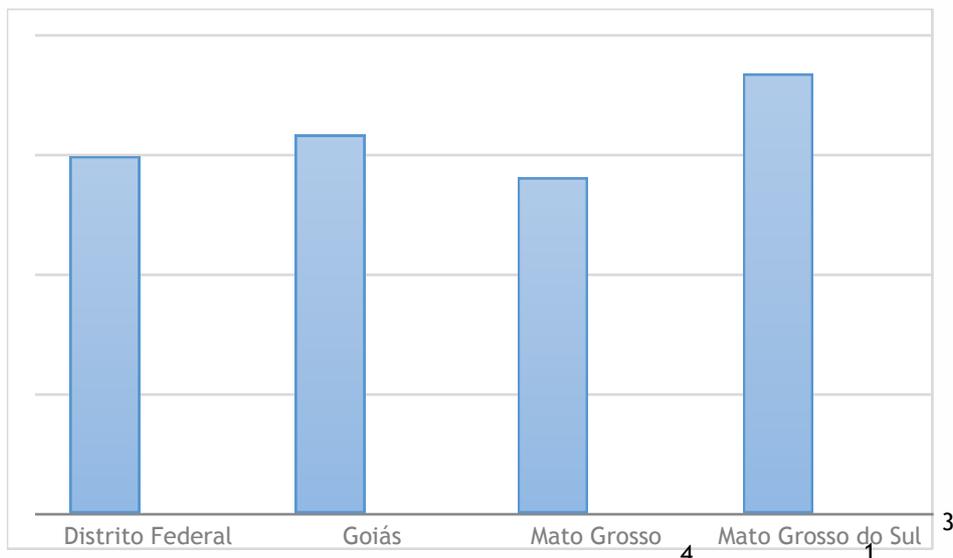
No Mato Grosso do Sul, assim como nos demais estados brasileiros, o Câncer de Colo do Útero acomete mulheres todos os anos, entre os anos de 2015 a 2020, no estado, foram observadas 608 óbitos por CCU. Nesse período foi observado que na região Centro – Oeste o Mato Grosso do Sul apresentou a maior taxa de mortalidade por CCU com 6,59 na taxa ajustada pela população brasileira estima de 2010 e 7,37 na taxa bruta, assim como se observa nos gráficos abaixo:

Gráfico 1: Taxas de mortalidade por CCU, brutas e ajustadas por idade, pelas populações mundial e brasileira de 2010, por 100.000 mulheres, na região Centro-Oeste, entre 2015 e 2020.



Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM, 2022

Gráfico 2: Classificação das localidades na Região do Centro – Oeste em relação a mortalidade por CCU entre 2015 e 2020.



Fonte: MS/SVS/DASIS/CGIAE/Sistema de Informação sobre Mortalidade – SIM, 2022

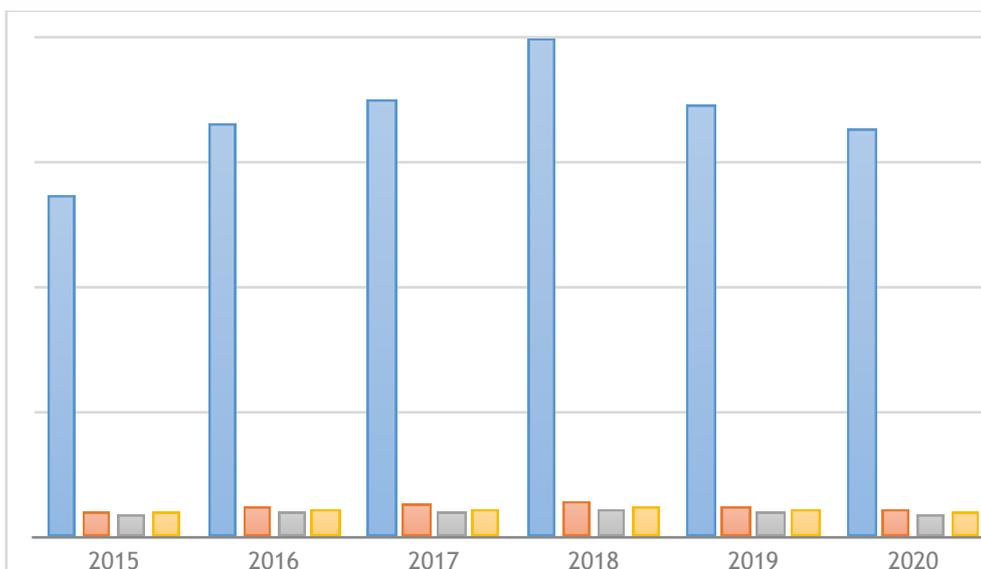
Barbosa *et al* (2016) realizou um estudo com o objetivo de analisar a tendência temporal da mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil. Os autores analisaram os óbitos ocorridos no Brasil entre os anos de 1996 a 2010 através do Sistema de Informações sobre Mortalidade. Como resultado, foi observado que as maiores taxas de mortalidade foram registradas nos estados do norte e parte do centro oeste e sul do Brasil. O autor ainda destaca que a região Centro – Oeste é uma região com a ocupação de território de forma esparsa, o que dificulta o acesso a saúde de forma efetiva, essa razão, pode ser considerada um dos motivos para a quantidade de óbitos por CCU no estado do Mato Grosso do Sul.

Souza *et al* (2022) avaliou a cobertura e a qualidade do rastreamento do Programa de Controle do Câncer do Colo do Útero na capital do Mato Grosso do Sul. Como resultado, foi observado que na faixa etária-alvo do programa, houve redução de 48,4% no número de exames realizados no período entre 2006 a 2018. Este fato, pode ter influenciado na quantidade de óbitos por CCU no estado, visto que o programa de rastreamento de CCU é realizado em todo o estado e apresenta fragilidades que necessitam de atenção.

Outro dado importante que pode ter influência na quantidade de óbitos no estado do Mato Grosso do Sul é o comportamento frente às práticas de prevenção do HPV e CCU. Luz *et al* (2020) em seu estudo em um município do estado do Mato Grosso do Sul, com objetivo de avaliar o comportamento de jovens frente às práticas de prevenção do HPV e CCU, observou que metade não realizou o exame preventivo e a maioria demonstrou desinformação sobre a vacina contra o HPV, no entanto, a maioria das mulheres estudadas afirma fazer uso de preservativo.

Em relação a taxa de mortalidade por ano ajustada por idade pelas populações mundial e brasileira de 2010, por 100.000 mulheres foi observado que a maior taxa foi apresentada em 2018 e a menor taxa em 2015, como se observa no gráfico abaixo:

Gráfico 3: Taxas de mortalidade por CCU, brutas e ajustadas por idade, pelas populações mundial e brasileira de 2010, por 100.000 mulheres, no Mato Grosso do Sul, entre 2015 e 2020.



Fonte: INCA, 2022

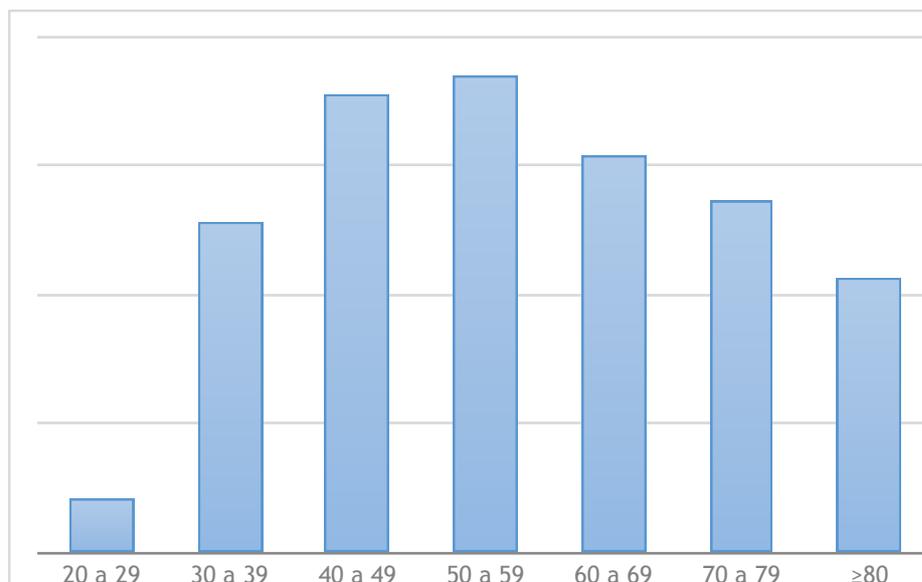
Vasconcelos (2020) realizou um estudo entre os anos 2015 e 2018 com o objetivo de analisar os casos de mulheres portadoras de CCU e identificar a prevalência do CCU. Foi observado que na região Norte, no ano 2018, no número de óbitos por CCU foi de 880, sendo

considerado o ano com o maior número de óbitos no período. O mesmo foi observado na região sudeste, onde, no ano de 2018 foi observado 2107 mortes por CCU também sendo o ano com o maior número de mortes no período, similarmente ao encontrado no presente estudo.

Souza *et al* (2022) descreve que em 2008 o Programa de Controle do Câncer do Colo do Útero na capital do Mato Grosso do Sul, alcançou a maior cobertura com 19,5%, no entanto, em 2018 teve um declínio significativo no programa, com somente 7,5% de adesão. Isso sugere que pela baixa adesão ao programa de rastreamento, o número de mortes em 2018 teve a tendência de ser maior que outros anos.

Em relação a idade, a faixa etária com maior casos de mortes por CCU entre os anos de 2015 a 2020 foi entre 50 a 59 anos com 124 óbitos (20,39%) seguido pela faixa etária entre 40 a 49 anos 119 (19,57%) óbitos, a faixa etária entre 60 a 69 anos com 103 óbitos (16,94%), a faixa etária entre 70 a 79 anos 91 óbitos (14,97%), a faixa etária entre 30 a 39 anos 86 óbitos (14,14%), a faixa etária de 80 anos ou mais com 71 óbitos (11,68%) e com menor número de óbitos a faixa etária entre 20 a 29 anos com 14 óbitos (2,3%), assim como é apresentado abaixo:

Gráfico 4: Quantidade de óbitos por CCU entre os anos de 2015 a 2020 por faixa etária



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2022

Bermudi *et al* (2020) em seu estudo entre os anos 2000 a 2016 no município de São Paulo com o objetivo de verificar o padrão espacial da mortalidade pelos cânceres de mama e

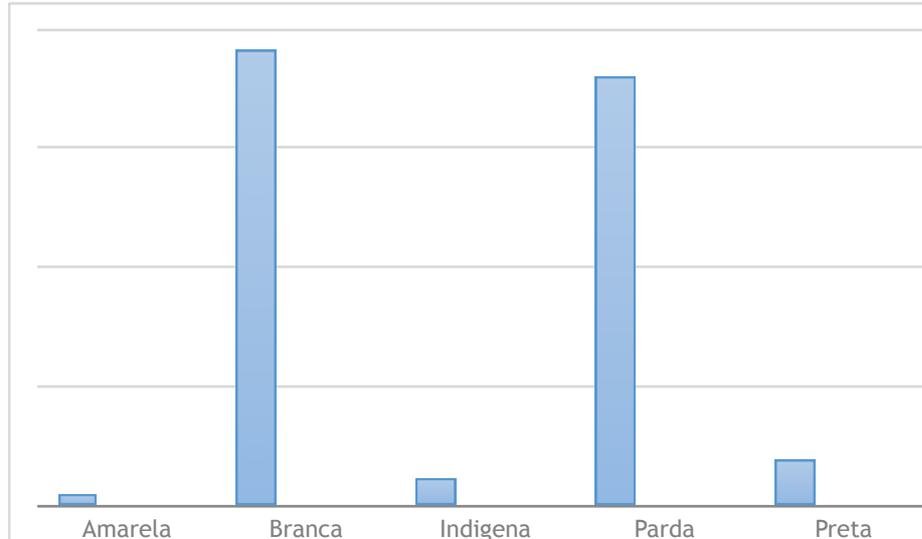
do colo do útero, observou que a faixa etária entre 40 e 69 anos apresentou declínio na mortalidade por CCU, no entanto, no presente estudo, a faixa etária entre 40 a 69, foi a faixa etária com maior número de óbitos por CCU. Esse resultado pode ser explicado pelo fato de que mulheres com mais de 40 anos apresentam maior atipia. A medida que a idade aumenta, pode surgir casos de carcinoma invasor, confirmando a evolução da doença quando não detectada de forma precoce e tratada (FIGUEIREDO *et al*, 2014).

O resultado encontrado corrobora com INCA (2019) onde aponta que o CCU é raro em mulheres com idade inferior a 30 anos e a maior quantidade de casos é entre 45 e 50 anos e aumenta com o passar da idade com diferenças entre as regiões do Brasil. Um estudo realizado no Maranhão entre os anos 2008 e 2017 também corrobora com o achado do presente estudo ao apresentar que a maioria dos óbitos por CCU ocorreram na faixa etária entre 50 a 59 anos em todos os anos estudados (DE SÁ *et al*, 2020).

No entanto, Almeida *et al* (2021) diverge do resultado encontrado no presente estudo ao apresentar em seu estudo, realizado entre 2007 e 2017 na região nordeste brasileira, que o maior índice de mortalidade foi após os 60 anos com um pico de mortalidade por CCU aos 80 anos. Isso reforça a teoria apontada pelo INCA (2019) de que cada região assume um comportamento diferente frente a cada tipo de câncer.

Com respeito a raça/etnia, foi calculado o coeficiente de óbitos por causa através do cálculo: Número de óbitos por causa/população estimada x 100.000hab. O coeficiente de óbitos por CCU entre 2015 a 2020 foi observado em maior número em indígenas com 44,38 (n=32) seguido por pardas com 27,48 (n=297), amarelas com 23,78 (n=7), brancas com 22,31 (n=256) e pretas com 15,07 (n=18), como se observa no gráfico abaixo:

Gráfico 5: Coeficiente de mortalidade por CCU entre os anos 2015 a 2020 por raça/etnia segundo a população brasileira estimada de 2010 por 100.000 habitantes no estado do Mato Grosso do Sul.



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, 2022 e IBGE 2010

Da Silva *et al* (2022) em seu estudo na Região Nordeste do Brasil com o objetivo de avaliar a mortalidade por CCU na região observou que a maioria das mulheres que tiveram óbito por CCU no período entre 2007 a 2017 eram pardas o mesmo se observa no presente estudo, no entanto, como os autores não apresentaram o coeficiente de mortalidade por causa, não é possível afirmar se os óbitos ocorreram com mais intensidade nessa população.

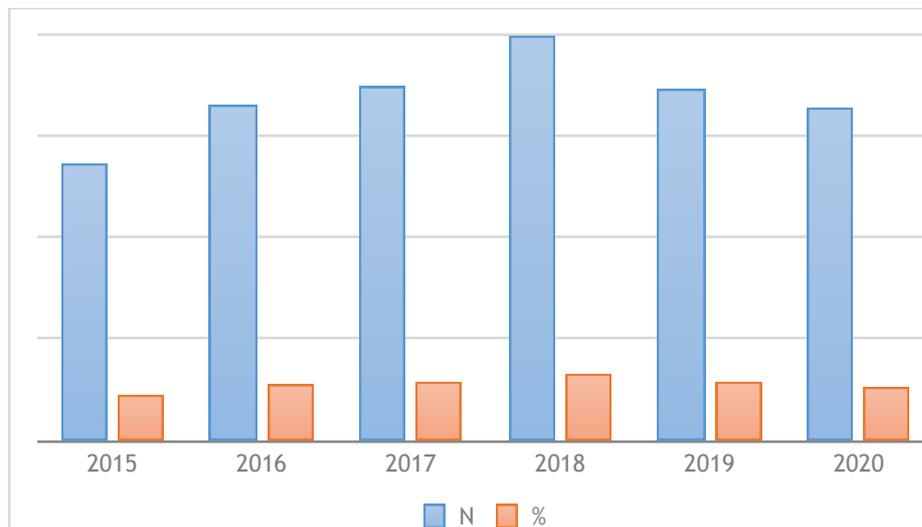
Na população indígena foi observado o maior coeficiente de mortalidade por CCU. Isso expressa um maior impacto nessa população. Machado (2020) em seu estudo sobre o rastreio de CCU em indígenas no norte do Rio Grande do Sul, aponta que a adesão ao rastreio ficou abaixo da média esperada pelo Ministério da Saúde. O mesmo foi observado por Lima e Lima (2018) onde, em seu estudo realizado em Curitiba apontou que as mulheres indígenas são mais vulneráveis a doenças sexualmente transmissíveis e com índice de rastreio para CCU abaixo da média brasileira. A baixa adesão ao rastreio de CCU pode estar relacionado ao alto coeficiente de mortalidade na população indígena. Entretanto, Lovatti *et al* (2021) em seu estudo realizado mulheres indígenas da comunidade de Aracruz/ES, observa que a adesão ao rastreio de CCU foi favorável no período estudado, mas confirma a vulnerabilidade da população indígena frente a doenças sexualmente transmissíveis o que pode levar a alta prevalência no número de casos de CCU.

Souza (2020) em seu estudo, avaliou o comportamento de mortalidade de CCU por raça/cor no Brasil. O autor observou que a taxa de mortalidade em negras é superior em todo o Brasil com maior índice na região Norte, contudo, na região Centro-Oeste, a taxa de mortalidade de negras foi de 1%. Silva (2018) com o objetivo de avaliar a prevalência de

mortes por CCU na região Centro-Oeste entre 2010 e 2015, observou que mulheres jovens indígenas tiveram a maior taxa de mortalidade por CCU no período estudado, o que corrobora com o resultado do presente estudo.

No período de 2015 a 2020 a prevalência de mortalidade por CCU foi de 608 casos, sendo o ano de 2018 com o maior número de óbitos 120 (19,74%), seguido por 2017 com 105 óbitos (17,27%), 2019 com 104 óbitos (17,11%), 2016 com 99 óbitos (16,28%), 2020 com 98 óbitos (16,12%) e em menor quantidade 2015 com 82 óbitos (13,49%) por CCU, como se apresenta na tabela abaixo:

Gráfico 6: Quantidade de óbitos por CCU no Mato Grosso do Sul entre os anos 2015 a 2020.



Fonte: INCA, 2022

No mesmo período, um estudo realizado em Alagoas por Silva *et al* (2021) aponta que a mortalidade por CCU vem aumentando no estado, sendo 2018, o ano com o maior número de mortes (n=120). O autor destaca que o rastreamento pelo exame citopatológico vem demonstrando uma cobertura abaixo de 10% nos últimos anos quando comparados à população feminina alagoana preconizada para realização, o que corrobora com os dados encontrados no presente estudo.

Fonseca *et al* (2021) em seu estudo com o objetivo de descrever a distribuição dos óbitos por câncer de colo do útero no Brasil entre os anos 2010 a 2019, apresentou resultado semelhante ao encontrado pelo presente estudo. Os autores descrevem que os anos com maior número de óbitos por CCU foram 2018 com 6526 e 2019 com 6596.

Araújo *et al* (2020) analisaram uma amostra populacional da região Centro – Oeste no período entre 2010 a 2017, nesse período, foi constatada um déficit na realização de citopatologias. O autor destaca que essa seria a tendência dos próximos anos. Esse resultado sugere uma tendência ao aumento da mortalidade já que o exame de rastreio poderia detectar de forma precoce o CCU levando a um tratamento oportuno.

4 CONCLUSÃO

Foi possível concluir que assim como em todo o território brasileiro, o Câncer de Colo do Útero acomete várias mulheres ao longo dos anos. No período estudado, na região Centro-Oeste, o Mato Grosso do Sul foi classificado em primeiro lugar no índice de mortes por CCU.

Foi observado que a faixa etária com a maior mortalidade de CCU foi entre 50 a 59 anos. O estudo também apresentou que, apesar do número de mortes por CCU ser superior em pardas, o coeficiente de mortalidade por causa apontou que a raça indígena teve maior prevalência. Além disso, foi observado que 2018 foi o ano com a maior quantidade de mortes por CCU, ano esse, em que a adesão ao rastreio de CCU foi abaixo do esperado para a região.

O rastreamento segue sendo uma das principais intervenções na prevenção e tratamento oportuno do CCU. Afim de modificar o perfil epidemiológico sobre CCU no estado do Mato Grosso do Sul, mais estudos devem ser realizados nessa área para que possam brindar a informação necessária e desenvolver estratégias de incentivo a realização de projetos de intervenção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Caio César Ferreira; DA SILVA SANTOS, Rodrigo; DA SILVA REIS, Angela Adamski. Programa de rastreamento do câncer do colo uterino: um estudo de base populacional em uma amostra do Centro-Oeste do Brasil. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 6, p. 34115-34130, 2020.

ARBYN, Marc et al. Worldwide burden of cervical cancer in 2008. **Annals of oncology**, v. 22, n. 12, p. 2675-2686, 2011.

BARBOSA, Isabelle Ribeiro et al. Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 253-262, 2016.

BARCELOS, Mara Rejane Barroso et al. Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. **Revista de Saúde Pública**, v. 51, p. 67, 2017.

BERMUDI, Patricia Marques Moralejo et al. Padrão espacial da mortalidade por câncer de mama e colo do útero na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 54, p. 142, 2020.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. Human papillomavirus (HPV). 2022. Disponível em: <https://www.cdc.gov/std/hpv/stdfact-hpv.htm>.

CORRÊA, Dina Albuquerque Duarte; VILLELA, Wilza Vieira. O controle do câncer do colo do útero: desafios para implementação de ações programáticas no Amazonas, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 8, p. 491-497, 2008.

D'SOUZA, Gypsyamber et al. Differences in oral sexual behaviors by gender, age, and race explain observed differences in prevalence of oral human papillomavirus infection. **PloS one**, v. 9, n. 1, p. e86023, 2014.

DA SILVA JÚNIOR, Auvani Antunes Antunes. DISTRIBUIÇÃO ÉTNICO RACIAL E FAIXA ETÁRIA DE ÓBITOS POR CÂNCER DE COLO DO ÚTERO NO NORDESTE BRASILEIRO. **Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde**, v. 48, n. 1, p. 8290, 2022.

DA SILVA JÚNIOR, Auvani Antunes Antunes. Distribuição étnico racial e faixa etária de óbitos por câncer de colo do útero no nordeste brasileiro. **Revista EVS-Revista de Ciências Ambientais e Saúde**, v. 48, n. 1, p. 8290, 2022.

DA SILVA LUZ, Isabella; JARDIM, Paulo de Tarso Coelho; ROBALINHO, Cecília Freitas. Comportamento de jovens de Campo Grande, Mato Grosso Do Sul, frente às práticas preventivas do HPV e câncer de colo uterino. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 9, p. 71866-71880, 2020.

DA SILVA, Mayra Alencar et al. Câncer de colo de útero em Alagoas: um estudo descritivo retrospectivo. **Revista Portal: Saúde e Sociedade**, v. 6, n. Fluxo contínuo, p. e02106010-e02106010, 2021.

DE SÁ, Rogelma Lima et al. Mortalidade por neoplasia maligna do colo do útero no estado do Maranhão: perfil epidemiológico e tendência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, p. e13942876-e13942876, 2020.

DORSAINVIL, Merlyn A. Increasing cervical cancer screening in underserved populations. **Journal of Christian Nursing**, v. 34, n. 3, p. 152-158, 2017.

FIGUEREDO, Mozer Carvalho; MELO JÚNIOR, Joel Moreira de; SEGATI, Kelly Deyse. Prevalência de lesões precursoras para o câncer de colo do útero nas regiões do Brasil e sua relação com a cobertura do programa de rastreamento. **Femina**, p. 295-302, 2014.

FONSECA, Thaís Aurora Alves; DA SILVA, Daniela Tamires Alves; DA SILVA, Maria Tatiane Alves. Distribuição dos óbitos por câncer de colo do útero no Brasil. **Journal of Health & Biological Sciences**, v. 9, n. 1, p. 1-6, 2021.

HARPER, Diane M.; DeMARS, Leslie R. HPV vaccines—a review of the first decade. **Gynecologic oncology**, v. 146, n. 1, p. 196-204, 2017.

IBGE – Censo 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ms/pesquisa/23/22107?detalhes=true>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA. Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero: Atualização 2016. Rio de Janeiro: INCA; 2016. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-utero>

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA – INCA. Atlas On-line de Mortalidade. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/MortalidadeWeb/pages/Modelo01/consultar.xhtml>

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

Instituto Nacional do Câncer. (2019) (INCA) Controle do câncer do colo do útero. <https://www.inca.gov.br/search/conteudo/controle%20do%20cancer> .

LIMA, Dartel Ferrari de; LIMA, Lohran Anguera. Curitiba não cobertas pelo rastreio do câncer de colo de útero. Quem são elas. **Arquivos de Ciências da Saúde**, v. 25, n. 2, p. 31, 2018.

LOBÃO, William Mendes et al. Low coverage of HPV vaccination in the national immunization programme in Brazil: Parental vaccine refusal or barriers in health-service based vaccine delivery?. **PloS one**, v. 13, n. 11, p. e0206726, 2018.

LOVATTI, Thais Moreira Campos et al. Prevalência de alterações citológicas cervicais em indígenas do município de Aracruz/ES: um estudo preliminar. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 23, n. supl_1, p. 6-12, 2021.

MACHADO, Léia Gonchoroski. Análise da adesão ao rastreamento do câncer do colo do útero e perfil dos exames citopatológicos realizados em mulheres indígenas do litoral norte do Rio Grande do Sul. 2020. Dissertação de especialização. Universidade federal de ciências da saúde de Porto alegre

NOGUEIRA-RODRIGUES, Angélica et al. Comparison of adenocarcinoma (ACA) and squamous cell carcinoma (SCC) of the uterine cervix in a sub-optimally screened cohort: a population-based epidemiologic study of 51,842 women in Brazil. **Gynecologic Oncology**, v. 135, n. 2, p. 292-296, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAUDE - OMS. Comprehensive cervical cancer control: a guide to essential practice (2nd ed.). Geneva: WHO Press; 2014.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE – OPAS (PAHO). HPV e câncer do colo do útero, 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/topicos/hpv-e-cancer-do-colo-do-utero>.

SILVA, Jeniffer Rodrigues da. PERFIL DA MORTALIDADE POR CÂNCER DO COLO DE ÚTERO NO BRASIL–PERÍODO DE 2010 A 2015. 2018.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE – SIM. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obt10uf.def>

SOUZA, Alex Sander Porfirio de. **Diferença s raciais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil**. 2020. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SOUZA, Geize Rocha Macedo de et al. Perfil do rastreamento do câncer do colo do útero em Campo Grande, Mato Grosso do Sul: um estudo avaliativo do período 2006-2018. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 31, 2022.

THE AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS - ACOG Committee on Practice Bulletins - Gynecology. ACOG Practice Bulletin Number 168: Cervical cancer screening and prevention. **Obstet. Gynecol.** v. 128, n.4, p. 111-30, 2016

VASCONCELOS, Keitty Samara Tomé; JUNIOR, Paulo Cilas Morais Lyra. Relação das condições socioeconômicas com o número de óbitos por câncer de colo de útero. 2020. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade de educação e meio ambiente.

ANEXO A



HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS
Rua Ivo Alves da Rocha, nº 558 - Bairro Altos do Indaiá
Dourados-MS, CEP 79823-501
- <http://hugd.ebserh.gov.br>

Ofício - SEI nº 17/2022/UGPESQ/SGPITS/GEP/HU-UFGD-EBSERH

Dourados, 31 de agosto de 2022.

Assunto: **Aprovação de Projeto de Pesquisa.**

Referência: Processo nº 23529.009688/2022-53.

Prezada Pesquisadora,

O projeto de pesquisa intitulado " **Prevalência de mortalidade por câncer de colo do útero no estado de Mato Grosso do Sul entre os anos 2015 e 2020**" da pesquisadora, Juliana Mendes Novaes, foi aprovado pela Comissão de Avaliação de Pesquisa- CAPE, no mês de julho/2022.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Rita de Cássia Dorácio Mendes, Chefe de Unidade**, em 31/08/2022, às 10:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23910474** e o código CRC **5ECD6792**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº
23529.009688/2022-53

SEI nº
23910474

