

## **Avaliação da adesão ao exame citopatológico na atenção primária no estado de Mato Grosso do Sul**

### **HIGHLIGHTS**

1. Analisamos adesão ao exame citopatológico no MS em 2021 -2024.
2. Verificou-se o aumento das coletas, concentrado nas macrorregiões Centro e Sul-Fronteira.
3. Descrevemos a frequência de alterações citológicas no intervalo estudado.
4. Lacunas por idade, raça/cor indicam desigualdades no acesso e no diagnóstico.

### **RESUMO**

**Objetivo:** Avaliar a adesão ao exame citopatológico de colo de útero na Atenção Primária à Saúde de Mato Grosso do Sul (2021–2024), correlacionando com as alterações citológicas e o impacto da pandemia de COVID-19. **Métodos:** Estudo observacional, retrospectivo, quantitativo, transversal e descritivo, com dados secundários do SISCAN e informações complementares do INCA. **Resultados:** Observou-se redução das coletas em 2021 e recuperação com aumento entre 2022 a 2024, no entanto ainda abaixo da meta de cobertura estabelecida pelo Ministério da Saúde, frente a cerca de 233 mil mulheres na idade-alvo no estado. A maior prevalência de coletas ocorreu em 40–44 anos, com crescimento em 25–29 anos; a população indígena apresentou a menor realização do exame. Verificou-se distribuição territorial desigual, concentrada em macrorregiões/municípios com maior estrutura. **Conclusão:** A pandemia reduziu o rastreamento em 2021 e a retomada foi parcial, indicando necessidade de ampliar cobertura, equidade e qualidade dos registros.

**DESCRITORES:** Saúde da Mulher; Teste Papanicolau; Neoplasias do colo de útero; Atenção primária à Saúde; COVID-19;



## INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero permanece como uma das principais causas de mortalidade entre as mulheres em todo o mundo, particularmente nos países de baixa e média renda, onde o acesso à saúde e aos exames preventivos ainda é limitado. No Brasil, trata-se do terceiro câncer mais incidente entre a população feminina, com estimativa de 17.010 novos casos anuais para o triênio 2023 á 2025, o que representa uma taxa de incidência de 15,38 por 100 mil mulheres. As regiões Norte (20,48/100 mil) e Nordeste (17,59/100 mil) apresentam as taxas mais elevadas, seguidas pela região Centro-Oeste (16,66/100 mil) (Bruni *et al.*, 2020; Arbyn *et al.*, 2020; INCA, 2020).

O desenvolvimento dessa neoplasia está fortemente associado à infecção persistente pelo Papilomavírus Humano (HPV), especialmente os tipos oncogênicos. Fatores como início precoce da atividade sexual, múltiplos parceiros, tabagismo, imunossupressão e vulnerabilidades sociais e econômicas também contribuem significativamente para o aumento do risco. O câncer cervical se inicia, na maioria das vezes, de forma silenciosa, tornando o rastreamento com o exame citopatológico (Papanicolau) uma ferramenta essencial para o diagnóstico precoce, quando as taxas de cura podem atingir até 100% em lesões iniciais (Arbyn *et al.*, 2009; Ferreira *et al.*, 2015; Medeiros; Sardinha, 2018).

De acordo com as diretrizes do Instituto Nacional de Câncer (INCA, 2022), o exame preventivo deve ser realizado em mulheres entre 25 e 64 anos, especialmente as que já iniciaram a vida sexual. Inicialmente, a recomendação é que o exame seja feito anualmente e, após dois resultados consecutivos negativos, o intervalo pode ser ampliado para três anos.

Apesar da ampla divulgação dessas diretrizes, o Brasil enfrenta dificuldades persistentes na adesão ao exame, especialmente em populações mais vulneráveis. As barreiras incluem desde o desconhecimento sobre o exame até dificuldades de acesso às unidades de saúde, vergonha, medo ou falta de vínculo com os profissionais de saúde (Silveira; Maia; Carvalho, 2018).

A APS, especialmente por meio das Unidades Básicas de Saúde (UBS), desempenha papel essencial na coleta e na promoção do exame preventivo. Enfermeiros capacitados são peças-chave neste processo, pois atuam não apenas na execução técnica, mas também na educação em saúde e no acompanhamento das mulheres. Ainda assim, há fragilidades estruturais nos serviços de saúde, como relatado em estudo realizado em Mato Grosso do Sul, que apontou aumento de 139% na incidência e cerca de 30% na mortalidade por câncer de colo uterino entre 2001 e 2012, associadas à baixa cobertura de exames e qualidade insatisfatória das amostras coletadas (Barcelos *et al.*, 2017; Souza *et al.*, 2023).

A pandemia de COVID-19, iniciada em 2020, agravou ainda mais esse cenário. A suspensão de atendimentos eletivos, a redistribuição de recursos para o enfrentamento da emergência sanitária e o receio da população em buscar atendimento comprometeram seriamente os programas de rastreamento oncológico em todo o país. Isso resultou em uma expressiva redução no número de exames preventivos realizados entre 2020 e 2022, comprometendo o diagnóstico precoce e o tratamento oportuno das lesões precursoras (Arbyn *et al.*, 2020; Kaufmann *et al.*, 2023).

A investigação justifica-se pela relevância da prevenção como principal estratégia de controle do câncer cervical e pela necessidade urgente de fortalecer as ações da APS, reduzindo desigualdades regionais e ampliando o acesso aos serviços de saúde. Além disso, compreender os fatores que interferem na baixa cobertura do exame durante e após a pandemia permitirá o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a retomada dos programas de rastreamento, contribuindo para o alcance das metas estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que preveem a eliminação do câncer do colo do útero como problema de saúde pública até 2030, com 90% de cobertura de tratamento e rastreamento (OMS, 2020).

Diante disso, o presente estudo tem como objetivo analisar a adesão ao exame citopatológico no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2021 a 2024, buscando correlacionar os dados com a incidência de câncer de colo de útero e avaliar o impacto da pandemia de COVID-19 sobre a realização do exame.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo observacional, retrospectivo, de abordagem quantitativa, com delineamento transversal e caráter descritivo, elaborado de acordo com as diretrizes da STROBE (Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology). Foram utilizados dados secundários de domínio público, obtidos a partir do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), acessado por meio das plataformas Tabwin/DATASUS, além de dados complementares provenientes do Instituto Nacional de Câncer (INCA). O objetivo do estudo foi analisar a cobertura do exame citopatológico do colo do útero no estado de Mato Grosso do Sul, no período de 2021 a 2024, e correlacionar os achados com a incidência de alterações citológicas.

A coleta dos dados foi realizada no mês de fevereiro de 2025, pela própria pesquisadora, com base nos registros disponíveis no SISCAN, conforme consolidados e disponibilizados pelo Ministério da Saúde. Os dados extraídos foram organizados e tabulados em planilhas eletrônicas no software Microsoft Excel 2010, para estruturação e sistematização das informações a fim de facilitar suas análises. Foram elaboradas tabelas contendo o total de exames citopatológicos coletados no Estado de Mato Grosso do Sul e a quantidade de coletas por município de residência, referentes aos anos de 2021 a 2024.

Para fins de representação espacial, os municípios foram agrupados conforme as macrorregiões de saúde definidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de acordo com as estimativas populacionais (IBGE, 2022). As macrorregiões são divididas em Macro Pantanal 143.326, Macro centro 1.386.3326 (em subdivisões Região Norte, Região baixo pantanal, Região centro), Macro costa leste 359.245 (Região Nordeste e Região Leste), Macri Cone Sul 867.905 (Região Centro Sul, Região Sudeste, Região Sul fronteira).

Para análise foi realizado somatório total de exames realizados em cada município nos anos de 2021 a 2024, e agrupados de acordo com sua macrorregião. O resultado foi exposto em apresentação cartográfica realizada por meio do site Map Chart, onde foi organizada de colorida de acordo com a cor padrão de sua macrorregião.



A população analisada foi composta por mulheres com idade entre 25 e 64 anos, faixa etária preconizada pelo Ministério da Saúde para o rastreamento do câncer do colo do útero. Inicialmente, analisaram-se os dados globais relativos ao número total de exames realizados no estado. Em seguida, procedeu-se à desagregação por município de residência, possibilitando a identificação de municípios com maior volume de coletas e maior número de exames com alterações citológicas.

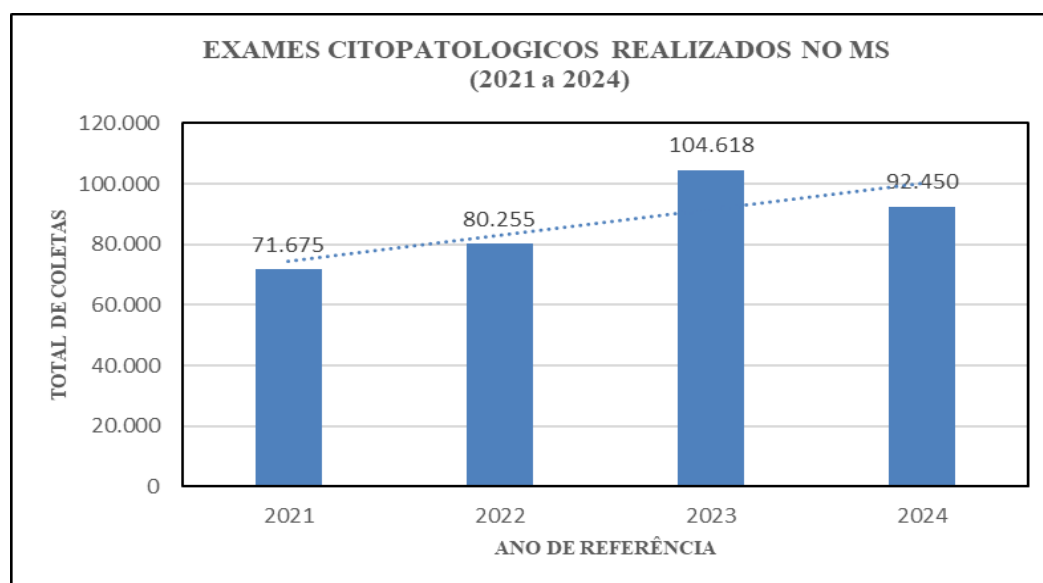
Foram analisadas as características das mulheres com exames alterados, considerando-se a distribuição por faixa etária, raça/cor e escolaridade informada, bem como a frequência das principais alterações citológicas no período, com vistas a caracterizar o perfil das mulheres e subsidiar a discussão acerca da cobertura do rastreamento e de possíveis desigualdades regionais.

Para a análise inferencial, adotou-se o município como unidade de análise, uma vez que os mesmos municípios foram observados ao longo de todos os anos (2021–2024), caracterizando medidas repetidas no tempo. Assim, as diferenças entre os anos foram avaliadas por meio de ANOVA de medidas repetidas e, quando pertinente, por teste t de Student pareado em comparações específicas entre dois anos. Adotou-se o nível de significância de 5% ( $\alpha = 0,05$ ) e testes bicaudais, sendo consideradas estatisticamente significativas as comparações com  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

O gráfico 1 apresenta a série temporal do número de exames citopatológicos no MS nos anos de 2021 a 2024. Pode-se observar o aumento crescente no número de exames citopatológicos coletados nos anos de 2021 a 2023. A análise evidenciou uma queda acentuada no ano 2024, sendo a redução de 2023 a 2024 foi absoluta de 12.168 exames, equivalente a uma queda de (11,63%).

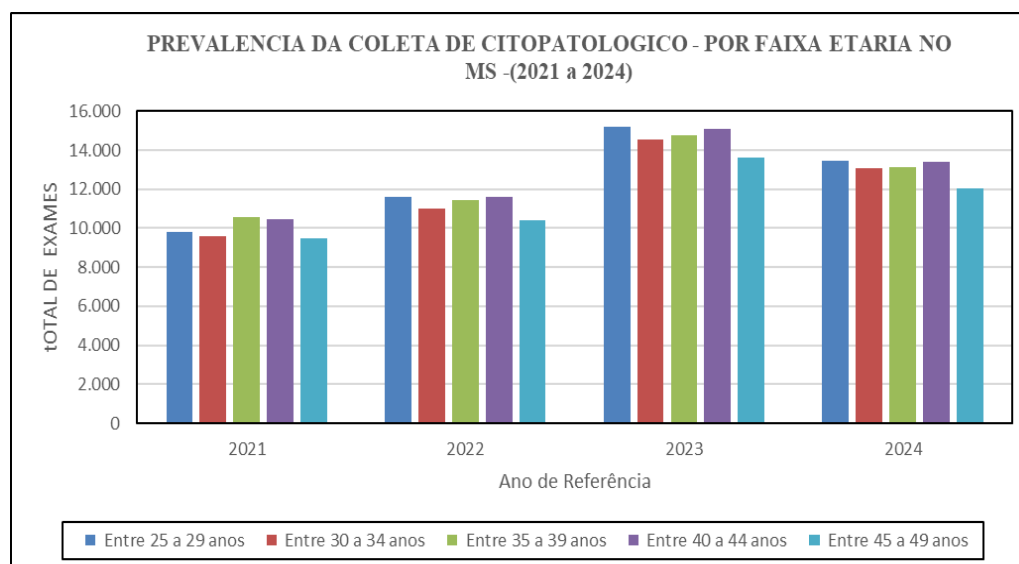
Em comparações planejadas com teste *t* pareado, observou-se aumento significativo de 2022 para 2023 ( $t(78)=2,66$ ;  $p=0,0096$ ) e redução significativa de 2023 para 2024 ( $t(78)=-3,38$ ;  $p=0,0011$ ), enquanto a diferença entre 2021 e 2022 não foi significativa ( $t(78)=1,81$ ;  $p=0,0748$ ).



**Figura 1:** Citopatológicos realizados no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil (2021 a 2024)  
Fonte: Própria Autora (2025).

O Gráfico 2 evidencia que a maior prevalência de coleta do exame citopatológico ocorreu entre mulheres de 40 a 44 anos (20,7%), seguida pelas faixas de 25 a 29 anos (20,5%), 35 a 39 anos (20,4%), 30 a 34 anos (19,7%) e 45 a 49 anos (18,7%). Não foram identificados registros na faixa etária de 50 a 64 anos nas bases do SISCAN. A ausência de registros em mulheres nas faixas etárias de 50 a 64 anos sugere lacunas na cobertura do

rastreamento ou subnotificação. Nota-se também um aumento crescente nos últimos anos na faixa etária de 25 a 29 anos.

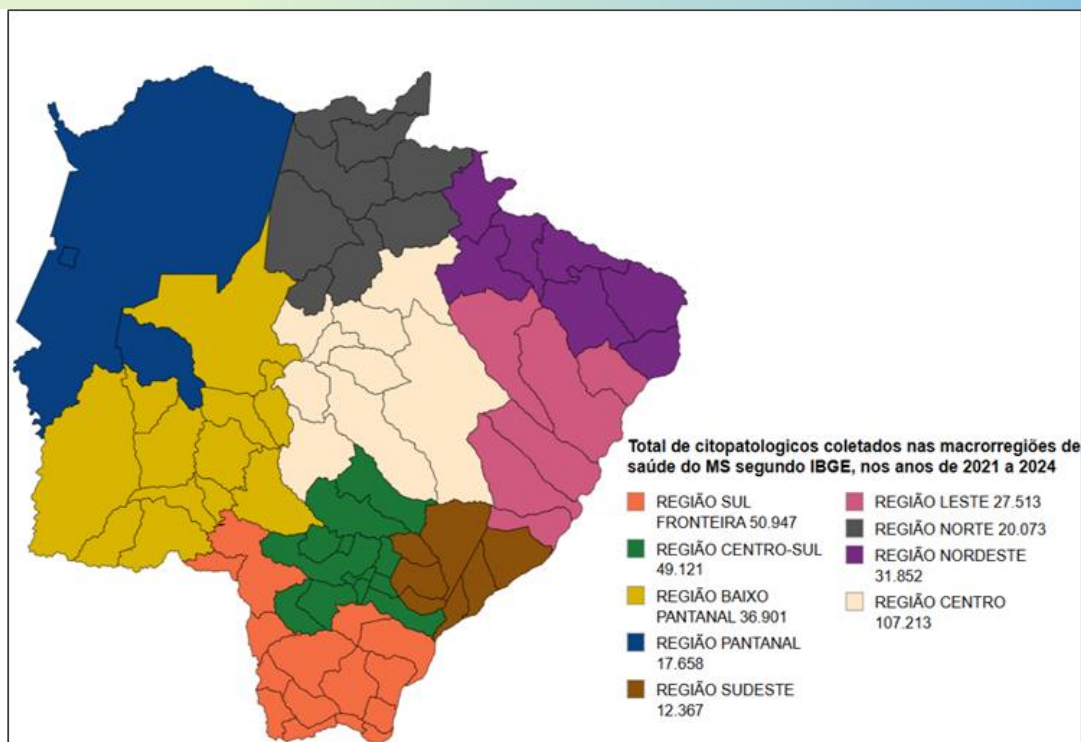


**Figura 2:** Prevalência de Coleta Citopatológico por faixa etária realizados no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil.

Fonte: Os autores (2025).

O teste T no gráfico acima, revelaram uma diferença pertinente no quantitativo de exames citopatológicos realizados dentre as faixas etárias de 25 a 49 anos nos anos de 2021 a 2024, uma vez que em 2023 houve um aumento de exames realizados, concluindo que houve uma retomada das ações de prevenção e rastreamento do câncer de colo de útero, o valor do p no teste foi de  $p=0,69$ .

A Figura 3 apresenta de forma representativa e quantitativa, a cobertura de exames citopatológicos por macrorregiões de saúde no Estado de Mato Grosso do Sul, segundo IBGE, no período de 2021 a 2024. Observa-se que, dentro das macrorregiões, alguns municípios concentram maior volume de coletas, destacando-se Campo Grande (Macrorregião Centro), com total de 90.660 exames coletados nos 4 anos citados. Em seguida, sobressaem Dourados (Macrorregião Centro-Sul), com 24.453 exames, Três Lagoas (Macrorregião Leste), com 19.093, e Corumbá (Macrorregião Pantanal), com 11.284 coletas.



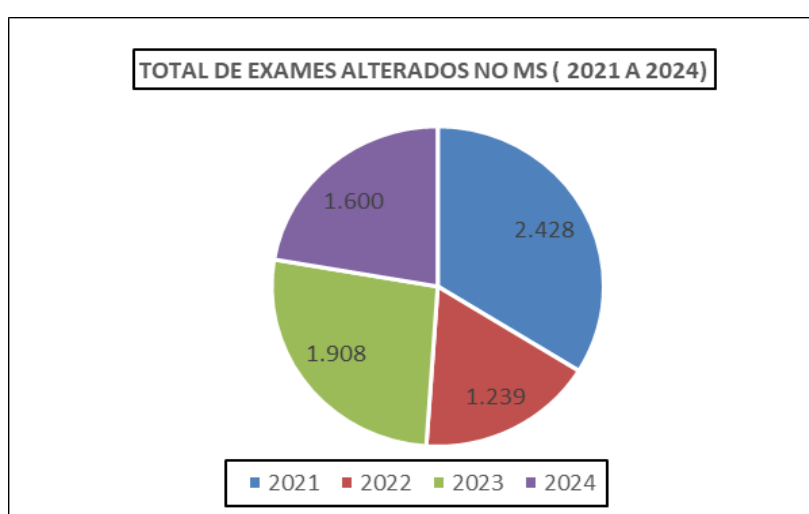
**Figura 3** Cobertura do Citopatológico nas macrorregiões no Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil, 2021 a 2024.

Fonte: Os autores (2025).

A Figura 3 evidencia desigualdade territorial na realização de exames citopatológicos em Mato Grosso do Sul, com maior concentração nas macrorregiões com maior estrutura e população, especialmente Centro (107.213) e Sul-Fronteira (50.947), enquanto Sudoeste (12.392), Pantanal (17.666) e Norte (20.973) apresentam os menores volumes, sugerindo barreiras de acesso e diferenças na capacidade instalada. Esse padrão também se reflete na evolução recente da cobertura: em Campo Grande, observou-se aumento superior a 100% entre 2023 e 2024, indicando retomada após a redução da procura e do foco assistencial durante a pandemia de COVID-19; nas demais cidades, como Dourados, houve crescimento expressivo (de 3.959 em 2021 para 8.279 em 2023) e, em Três Lagoas e Corumbá, repetiu-se a mesma tendência de incremento súbito do número de exames, compatível com a recomposição e ampliação das ações de rastreamento no período.

A figura 4 evidencia uma oscilação temporal na ocorrência de exames citopatológicos com resultados alterados no Mato Grosso do Sul ao longo do quadriênio analisado, com

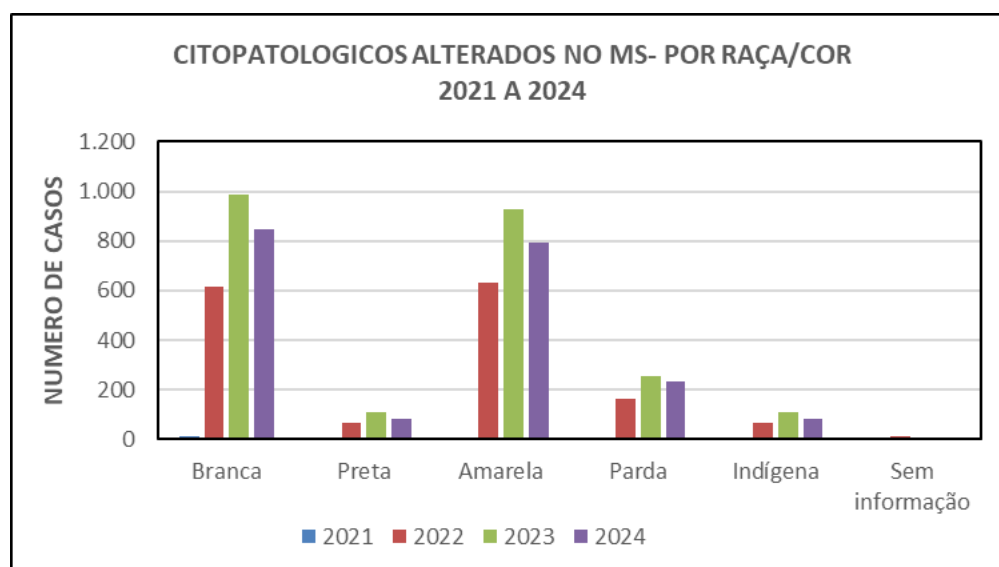
queda acentuada em 2022, seguida de retomada em 2023 e novo decréscimo em 2024, sugerindo instabilidade na detecção de alterações no período. As alterações identificadas compreendem aquelas incluídas no rastreamento para o câncer do colo do útero, como atipias de células escamosas de significado indeterminado (ASC-US), atipias que não podem excluir lesão de alto grau (ASC-H), lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau (LSIL) e de alto grau (HSIL), carcinoma epidermoide, atipias glandulares (AGC) e adenocarcinoma.



**Figura 4** - Citopatológico alterados em Mato Grosso do Sul, Brasil de 2021 a 2024.  
Fonte: Os autores (2025). (2025)

Com o objetivo de comparar os períodos de 2021–2022 e 2023–2024, utilizou-se o teste t de Student pareado. Com o município como unidade de análise ( $n = 79$ ) e considerando medidas repetidas ao longo do tempo, realizou-se o teste t de Student pareado (bicaudal;  $\alpha = 0,05$ ) para comparar cada ano com 2021. Observou-se redução estatisticamente significativa no número médio de exames alterados em 2022 em relação a 2021 ( $t(78) = -4,16$ ;  $p = 0,000082$ ), em 2023 em relação a 2021 ( $t(78) = -3,40$ ;  $p = 0,001075$ ) e em 2024 em relação a 2021 ( $t(78) = -4,94$ ;  $p = 0,00000438$ ). Os resultados indicam que houve uma redução estatisticamente significativa no número médio de exames alterados em 2022, 2023 e 2024 quando comparados ao ano de 2021 ( $p < 0,05$ ). Isso evidencia a queda consistente na detecção de alterações citopatológicas no estado após 2021.

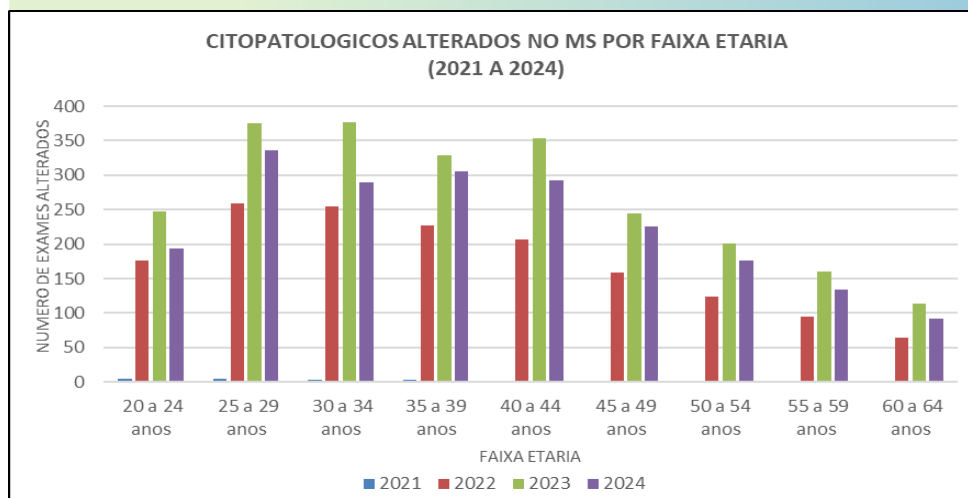
O Gráfico 5 evidencia a distribuição dos exames citopatológicos alterados no Mato Grosso do Sul entre 2021 e 2024, por raça/cor. Observa-se maior número de alterações entre mulheres brancas e amarelas em todos os anos analisados, seguidas pelas pardas. Já entre as mulheres pretas, indígenas e com raça/cor não informada, os números se mantêm significativamente menores, evidenciando desigualdades no rastreamento e diagnóstico do câncer do colo do útero.



**Figura 5** - Citopatológicos alterados por raça/cor no Mato Grosso do Sul, Brasil de (2021 a 2024)  
Fonte: Os autores (2025).

O gráfico 6 demonstra a distribuição de exames alterados de citopatológico por faixa etária no Mato Grosso do Sul. Observa-se maior concentração de resultados alterados entre mulheres de 25 a 44 anos, com pico na faixa de 25 a 34 anos nos anos de 2022 a 2024, enquanto as faixas etárias mais jovens (20 a 24 anos) e mais velhas (50 a 64 anos) apresentam menor número de exames alterados. Os dados indicam uma tendência de aumento de alterações em idades intermediárias.

Associado a isto, foi realizado o teste T a qual foi evidenciado que os valores anuais de citopatológicos alterados é predominante na população branca resultado uma média de 616 exames anuais dentre 2021 a 2024, entretanto, na população pardas e indígenas, a medial anual de exames é de 164, uma diferença pertinente entre os grupos populacionais



**Figura 6-** Citopatológicos alterados por faixa etária no Mato Grosso do Sul, Brasil (2021 a 2024)  
Fonte: Própria Autora (2025)

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo demonstraram redução no número de exames citopatológicos realizados no estado em 2021, evidenciando o impacto da pandemia de COVID-19, que teve início em janeiro de 2020 e foi encerrada em maio de 2023, segundo a Organização Mundial da Saúde (OPAS, 2023).

Posteriormente em 2022 houve um aumento crescente no número de exames citopatológicos coletados nos anos de 2022 a 2023 e uma queda acentuada no ano de 2024, conforme os registros do SISCAN. Essa elevação pode ser interpretada como um reflexo direto da reorganização dos serviços de saúde no período pós-pandêmico, após a suspensão parcial ou total de ações de rastreamento durante os anos mais críticos da pandemia de COVID-19.

A pandemia causada pelo SARS-CoV-2 representou uma crise sanitária de escala global, tendo levado à reestruturação das prioridades nos sistemas de saúde em todo o mundo. Entre as medidas adotadas por diversos países, incluindo o Brasil, destacou-se a suspensão de atendimentos eletivos, como exames de triagem, com o objetivo de mitigar a propagação do vírus e preservar recursos hospitalares para casos emergenciais (OMS, 2020; Cancino *et al.*, 2020).



Revista

# Cogitare Enfermagem



ISSN eletrônico 2176-9133  
ISSN impresso 1414-8536

Em contexto nacional, a pandemia ocasionou uma queda pertinente aos dados brutos na realização de preventivos, pelos dados oficiais divulgados do SISCAN, em 2018 a 2019 foi realizado cerca de 7 a 8 milhões de preventivos no Brasil, já em 2020 a 2021 houve uma queda percentual de 50 a 58%, sendo realizado menos da metade no Brasil (Almeida *et al.*, 2023)

Segundo INCA no Brasil, no período de 2018 a 2022, verificou-se redução na realização de exames em 2020, em decorrência da pandemia de COVID-19. Em 2021, observou-se retomada parcial, com incremento em relação a 2020, porém ainda inferior aos patamares registrados no período pré-pandêmico. Em 2022, constatou-se aumento mais consistente no número de exames em todas as regiões do país, com destaque para as regiões Norte e Nordeste, nas quais os valores passaram a superar o quantitativo observado antes da pandemia. (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2023)

No contexto da atenção primária à saúde, os programas de rastreamento do câncer do colo do útero foram interrompidos, seja por determinação dos gestores públicos, seja pela relutância da população em acessar os serviços de saúde por medo de contágio (Cash; Patel, 2020; Del Pilar *et al.*, 2020).

Em Campo Grande houve um aumento de mais de 100% dos exames realizados entre 2023 e 2024, em relação a 2021, isso reflete o que já foi dito anteriormente, que a baixa procura pelo exame era evidente e que os serviços de saúde não estavam centralizados no aumento da cobertura dos exames devido a Pandemia COVID-19. Evidenciou-se no presente estudo que as macrorregiões com maior capacidade instalada concentraram a maior produção, notadamente Centro (107.213) e Sul-Fronteira (50.947), enquanto Sudoeste (12.392), Pantanal (17.666) e Norte (20.973) registraram os menores volumes, sugerindo barreiras de acesso.

Esse comportamento também se expressou no nível municipal não só em Campo Grande com em Dourados exibindo crescimento expressivo (de 3.959 em 2021 para 8.279 em 2023), tendência igualmente observada em Três Lagoas e Corumbá, indicando retomada e ampliação da cobertura após o período crítico. Segundo o Ministério da saúde a meta prevista é de 85% da população alvo com o exame realizado nos últimos 36 meses, nota-se que estudos realizados e produzidos de Campo Grande trazem à tona a fragilidade

da cobertura dos exames preventivos bem como as ações relacionadas a estratégias de aumento do exame preventivo. (SOUZA *et al.*, 2022).

Correlacionando com os dados do último censo demográfico do IBGE publicado em 2022 de Mato Grosso do Sul, existem cerca de 233 mil mulheres na idade alvo para a realização do exame, e de acordo com os resultados deste trabalho apenas 80.255 exames foram coletados 2022, observou-se aumento significativo de 2022 para 2023 ( $t(78)=2,66$ ;  $p=0,0096$ ), porém os dados ainda levam em consideração a repetição do exame de 2 em 2 anos (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2023).

A assistência particular complementar a rede pública em saúde também é apontada como um obstáculo pertinente, pois pode representar uma parcela das mulheres que não realizam o exame na rede pública ocasionando um baixo índice da cobertura e da coleta do exame na capital e nas demais macrorregiões, propiciando uma divergência de dados (SOUZA *et al.*, 2022).

De acordo com a política nacional da PNAB da atenção primária em sua estratégia na consolidação e expansão na estratégia da saúde da família é a realização do diagnóstico situacional, de acordo com as competências culturais e características do território e do seu ecomapa, para que seja feita a busca ativa do público alvo, uma vez isso mal planejado ou executado, reflete na precariedade de dados epidemiológicos da assistência preventiva. (CALDAS, 2023).

Os planos municipais em saúde, produzidos através da participação do usuário, gestores locais e conselheiros de saúde pelas reuniões e sessões públicas nas câmaras municipais em saúde, dentre 2019 a 2021 não havia meta fixa estabelecida para a realização do exame preventivo citopatológico tampouco uma meta para reduzir casos relacionados ao câncer de útero. (MATO GROSSO DO SUL, 2019)

No presente estudo o perfil etário, evidencia a maior prevalência de coletas ocorreu entre mulheres de 40 a 44 anos, seguidas pelas faixas de 25 a 29 e 30 a 34 anos, com tendência de crescimento recente especialmente em 25 a 29 anos; No entanto não foram identificados registros para 50 a 64 anos no SISCAN, o que pode indicar lacunas de cobertura e/ou inconsistências de registro, com potencial subnotificação, limitando a avaliação da integralidade do rastreamento.

O resultado reforça com dados do INCA (2019) onde aponta que o CCU é raro em mulheres com idade inferior a 30 anos e a maior quantidade de casos de câncer de colo de útero é entre 45 e 50 anos e aumenta com o passar da idade com diferenças entre as regiões do Brasil.

A disparidade entre as faixas etárias que realizaram o exame preventivo, pode ser explicada por inúmeros motivos, tais como fatores socioeconômicos uma vez que mulheres em idade ativa no mercado de trabalho a qual não possuem tempo hábil para acessar o serviço de saúde durante a semana, ocasionando uma diminuição da realização do exame dentre essa faixa etária. (FREITAS; SILVA; THULER, 2021).

Em 2020, observou-se redução expressiva na realização de exames citopatológicos no Estado de Mato Grosso do Sul, totalizando 64.928 coletas no período. Esse volume indica diminuição importante da oferta/realização do rastreamento ao longo do ano, com potencial repercussão na cobertura da população-alvo e na oportunidade de detecção precoce de alterações cervicais. (GIUNCO *et al.*, 2024)

Em 2021 no Mato Grosso do Sul, teve cerca de 2428 citopatológicos alterados, número que é respaldado pelo relatório anual do INCA em 2023, relatava que em 2021 a mortalidade proporcional do câncer de colo de útero foi cerca de 6,9% na região do Centro Oeste, entretanto é necessário compreender que esse período está vinculado ao retorno das atividades presenciais gerais nas unidades de saúde, fazendo assim aparecer uma demanda reprimida associados a elevada taxa de exames alterados pós pandemia.(INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2023).

Salienta-se que o nível de escolaridade constitui fator relevante para a compreensão da não realização do exame nos serviços de saúde, além associar-se ao aumento do risco para câncer do colo do útero. Mulheres com baixa escolaridade, menor renda e menor poder aquisitivo tendem a apresentar maior proporção de exames citopatológicos alterados (CORRÊA *et al.*, 2012).

No entanto, a associação entre escolaridade e não realização do exame não pôde ser analisada no presente estudo, em razão da indisponibilidade dessa informação para



análise no SISCAN. Ressalta-se a importância dessa variável, especialmente diante do elevado contingente de população indígena no estado, frequentemente exposta a condições de vulnerabilidade socioeconômica (SOUZA *et al.*, 2022).

O grupo populacional que menos realizou exames no período de 2021 a 2023 foi a população indígena seguida pela população negra, o que evidencia possível desigualdade de acesso e/ou de utilização do rastreamento do câncer do colo do útero. Cabe destacar que a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) estabelece como diretriz a garantia de atenção integral à saúde por meio dos Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), considerando as especificidades socioculturais e territoriais dessa população. Nesse sentido, a baixa realização do exame preventivo sugere a necessidade de fortalecimento das ações de rastreamento nos territórios indígenas, com estratégias compatíveis com o contexto local e com a organização da rede assistencial.

Esse achado é compatível com resultados de pesquisa realizada para analisar o perfil de rastreamento do câncer de colo de útero em Mato Grosso do Sul em 2010 a 2015, apontaram que o grupo populacional indígena foi o que menos teve casos de câncer relacionados ao colo de útero, entretanto, foi o grupo que menos realizou o exame preventivo (ROCHA, 2022). Em conjunto, esses dados reforçam que a baixa adesão ao rastreamento entre indígenas pode persistir ao longo dos anos, demandando intervenções específicas para ampliar a cobertura e reduzir iniquidades.

Segundo Rocha (2022), a faixa etária com maior mortalidade por câncer do colo do útero (CCU) foi a de 50 a 59 anos. Embora o número absoluto de óbitos tenha sido maior entre mulheres pardas, o coeficiente de mortalidade específico por raça/cor indicou maior prevalência na população indígena (ROCHA, 2022). No âmbito nacional, o INCA aponta diferenças por raça/cor, destacando maior acesso ao exame preventivo entre mulheres brancas (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2023).

No presente estudo, observou-se maior número de alterações citopatológicas entre mulheres brancas e amarelas em todos os anos analisados, seguidas pelas pardas; por outro lado, os quantitativos foram menores entre mulheres pretas, indígenas e com



Revista



raça/cor não informada. Esses achados sugerem desigualdades no rastreamento e no registro/diagnóstico, devendo-se considerar que diferenças em números absolutos de alterações podem refletir, ao menos em parte, variações no acesso e na realização do exame entre os grupos populacionais

O que sugere que a baixa adesão ao rastreamento do câncer do colo do útero pode estar associada ao elevado coeficiente de mortalidade observado na população indígena. Além disso, a maior vulnerabilidade desse grupo às infecções sexualmente transmissíveis pode contribuir para o aumento da prevalência e, conseqüentemente, do número de casos de câncer de colo de útero (ROCHA, 2022).

## **CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo demonstrou redução na realização de exames citopatológicos em Mato Grosso do Sul em 2021, em consonância com o impacto da pandemia de COVID-19, marcado pela suspensão de atendimentos eletivos, pela redistribuição de recursos para a emergência sanitária e pelo receio da população em buscar os serviços de saúde. Com a reorganização assistencial no período pós-pandêmico, observou-se o aumento do número de coletas entre 2021 e 2023, ainda que com marcada desigualdade territorial

Quanto aos resultados alterados, verificou-se maior concentração entre 25 e 44 anos, com pico em 25 a 34 anos nos anos de 2022 a 2024. Observou-se ainda maior número de alterações entre mulheres brancas e amarelas em todos os anos analisados, seguidas pelas pardas, enquanto pretas, indígenas e aquelas com raça/cor não informada apresentaram quantitativos substancialmente menores, evidenciando possíveis desigualdades no rastreamento e no diagnóstico; achados anteriores no estado (2010–2015) convergem ao apontar que, embora a população indígena tenha apresentado menor ocorrência de casos, foi também a que menos realizou o exame preventivo.

Como fragilidades deste estudo, destacam-se a ausência de informações sobre escolaridade e condições socioeconômicas, além da carência de dados públicos consolidados acerca do número de casos confirmados de câncer do colo do útero e do



perfil das mulheres diagnosticadas, o que restringe análises mais abrangentes de determinantes e desfechos.

Este estudo contribui ao demonstrar, com base em dados de serviço, como a pandemia e desigualdades territoriais influenciam a oferta e a adesão ao rastreamento do câncer do colo do útero. Ao identificar lacunas por faixa etária, região e raça/cor, fornece subsídios objetivos para o planejamento de ações estratégicas de busca ativa, ampliação do acesso e qualificação dos registros. Além disso, reforça a necessidade de monitoramento contínuo para aproximar a cobertura das metas preconizadas e reduzir iniquidades em saúde.

## REFERÊNCIAS

1. Souza GRM, et al. Perfil do rastreamento do câncer de colo de útero em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil: um estudo avaliativo do período 2006-2018. *Revista epidemiologia e serviços de saúde*, junho, 2023. 1 e 3.
2. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Dados e números sobre câncer do colo do útero [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2023 [cited 2025 Dez 08]. Available from: [https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/dados\\_e\\_numeros\\_colo\\_22marco2023.pdf](https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/dados_e_numeros_colo_22marco2023.pdf)
3. CALDAS, Érica Marciano Cavalcante. Cobertura do exame citopatológico de 2018 a 2021 no Distrito Federal. Brasília, DF: Fundação Oswaldo Cruz, Escola de Governo Fiocruz Brasília, Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Básica, 2023.
4. MATO GROSSO DO SUL (Estado). Plano Estadual de Saúde: Mato Grosso do Sul, 2020–2023. Campo Grande: Secretaria de Estado de Saúde, 2019.
5. FREITAS, Hilda Guimarães de; SILVA, Maria Aparecida da; THULER, Luiz Claudio Santos. Câncer do colo do útero no Estado de Mato Grosso do Sul: detecção precoce, incidência e mortalidade. *Revista Brasileira de Cancerologia*, Rio de Janeiro, v. 67, n. 1, p. e-011152, 2021.
6. Giunco AJ, de Moraes ML, Freitas HG, Batiston AP, Thuler LCS. Incidência e mortalidade por câncer do colo útero no Mato Grosso do Sul e impacto da pandemia da COVID-19 nas ações para seu controle. *CLCS* [Internet]. 11º de janeiro de 2024 [citado 9º de janeiro de 2026];17(1):2025-38. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3078>
7. CORREA, Michele da Silva; SILVEIRA, Denise Silva da; SIQUEIRA, Fernando Vinho lês; FACCHINI, Luiz Augusto; PICCINI, Roberto Xavier; THUMÉ, Elaine; TOMASI, Elaine. Cobertura e adequação do exame citopatológico de colo uterino em estados das regiões Sul e Nordeste do Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 12, p. 2257–2266, 2012.
8. 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. Trabalho de Conclusão de Residência (Programa de Residência em Ginecologia e Obstetrícia)

– Hospital Universitário da Grande Dourados, Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Dourados, 2022.

9. ARBYN M, RAIFU A.O, WEIDERPASS E, *et al.* Tendências da mortalidade por câncer do colo do útero nos estados membros da União Europeia. **Euro J Câncer**. 2009; 45:2640–2648.
10. BARCELOS M.R.B, LIMA R.C.D, TOMASI E, *et al.* Qualidade do rastreamento do câncer de colo uterino no Brasil: avaliação externa do PMAQ. **Rev. Saúde Pública**. 2017; 51: 67.
11. ALMEIDA, Ray Silva de; FIGUEIREDO, Francisco Rodrigo Eusébio; LEITE, Pedro Ivo Palacio; CORREIA, Fibrina de Moura Alves. Impactos da pandemia de COVID-19 na realização e rastreio do câncer do colo do útero no Brasil. *Revista de epidemiologia e saúde pública*, São Paulo, 2023.
12. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama. Brasília; Ministério da Saúde, 2013. 128 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle\\_canceres\\_colo\\_uterio\\_2013.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/controle_canceres_colo_uterio_2013.pdf) Acesso em: 31 de maio de 2025.
13. DEL PILAR E.D.M, BONADIO R.C, MIRANDA V.C, *et al.* Manejo de pacientes com câncer do colo do útero durante a pandemia de COVID-19: um desafio para os países em desenvolvimento. **Lanceta**. 2020; 14 :1060.
14. INCA, Instituto nacional de câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2023: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: **INCA**, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/ptbr/assuntos/cancer/numeros/estimativas>. Acesso em: 08 de janeiro. de 2025.
15. INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). **Câncer do colo do útero**. 2020. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-do-colo-do-uterio>. Acesso em 16 de maio de 2025.
16. KAUFMANN, L.C. *et al.* Repercussões da pandemia de COVID-19 no exame preventivo de câncer de colo uterino: percepção de enfermeiros. **Revista Escola Brasileira de Enfermagem Anna Nery**, v.23, julho de 2023.




17. MEDEIROS, V.P.; SARDINHA, A. H. L. Caracterização sociodemográfica e clínica de idosas com câncer do colo do útero. **Rev. Saúde Pública**. vol. 20, n. 6, p. 718-724, 2018.
18. OMS. Organização Mundial da Saúde: **Controle Abrangente do Câncer Cervical: Um Guia para Práticas Essenciais (é 2)**. Genebra, Suíça, OMS, 2014.
19. OMS. Organização Mundial da Saúde: PAINEL DE DOENÇAS DO CORONAVÍRUS DA OMS (COVID-19). 2020.
20. RICHARDS M, ANDERSON M, CARTER P, *et al.* : O impacto da pandemia de COVID-19 no tratamento do câncer. **Nat Cancer**. 1 :565-567, 2020.
21. SILVEIRA, B. L.; MAIA, R. C. B.; CARVALHO, M. F. A. Câncer do colo do útero: papel do enfermeiro na estratégia e saúde da família. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente. Ariquemes: FAEMA**. vol. 9, n. 1, p. 348 – 372, 2018.
22. SOUZA, E. M.; SILVA, D. P.P. BARROS, A. S. Educação popular, promoção da saúde e envelhecimento ativo: uma revisão bibliográfica integrativa. **Ciência Coletiva**. vol. 26, n.4, p. 1355 – 1368, 2021.



## ANEXOS

### Anexo 1- Termo de responsabilidade e autorização para pesquisa N.097/2024

  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**  
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

**ANEXO IV À RESOLUÇÃO SESAU N. 831, DE 5 DE AGOSTO DE 2024**  
**TERMO DE RESPONSABILIDADE E AUTORIZAÇÃO N. 097/2024**

A Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS - SESAU, autoriza a realização da pesquisa proposta pelo (a) pesquisador (a), \_\_\_\_\_, inscrito (a) no CPF/MF sob n.º \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de Identidade sob n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. \_\_\_\_\_, N.º \_\_\_\_\_, Bairro: \_\_\_\_\_, nesta Capital, telefone n.º \_\_\_\_\_, pesquisador (a) do Curso de \_\_\_\_\_, da Instituição \_\_\_\_\_, com o título do Projeto de Pesquisa: **"AVALIAÇÃO DA ADESÃO AO EXAME CITOPATOLÓGICO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL"**, orientado (a) pela Professor (a) \_\_\_\_\_, inscrito (a) no CPF/MF sob n.º \_\_\_\_\_, portador (a) do documento de Identidade sob n.º \_\_\_\_\_, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. \_\_\_\_\_, N.º \_\_\_\_\_, Bairro: \_\_\_\_\_, nesta cidade, telefone n.º \_\_\_\_\_, professor (a) e pesquisador (a) do Curso de: \_\_\_\_\_, da Instituição \_\_\_\_\_.

O Pesquisador (a), firma o compromisso de manter o sigilo das informações obtidas do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde, assumindo a total responsabilidade por qualquer prejuízo ou dano à imagem dos pacientes cadastrados na SESAU. Fica advertido (a) de que os nomes e/ou qualquer referência aos dados do paciente devem ser mantidos em sigilo, não podendo em hipótese alguma serem divulgados, devendo ser consultada a gestão da unidade de saúde, sobre quaisquer referências aos dados analisados.

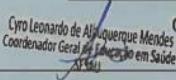
**A pesquisas científicas envolvendo seres humanos, só será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), de acordo com resolução n. 466/202 (Conselho Nacional de Saúde).**

Vale ressaltar que a visita restringir-se-á somente a observação e entrevistas não sendo permitido fotos e/ou procedimentos.

Após a conclusão, o pesquisador deverá entregar uma cópia para esta Secretaria.

Campo Grande - MS, 06 de novembro de 2024

\_\_\_\_\_  
Pesquisador (a)

  
Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes  
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU

\_\_\_\_\_  
Orientador(a)

Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes  
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU



## Anexo 2. Termo de parceria para pesquisa na Area da saúde/ SESAU.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE**  
ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

### TERMO DE PARCERIA PARA PESQUISA NA ÁREA DA SAÚDE

Considerando a importância da pesquisa na área da saúde;  
Considerando a necessidade de elaborar protocolos para assegurar a qualidade dos trabalhos realizados;  
Considerando resguardar questões éticas e preservar sigilo das informações constantes nas fichas/prontuários/laudos de pacientes atendidos na rede municipal de saúde;  
O presente termo estabelece responsabilidades entre o pesquisador (a) e a Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS.

#### COMPETÊNCIAS:

#### PESQUISADOR:

- 1) Para que a execução da pesquisa aconteça deverá entregar a esta secretaria uma cópia do parecer do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos com o número de protocolo.
- 2) Em função da rotina de trabalho da SESAU de cada unidade e ou serviço de saúde, favor agendar previamente com a área envolvida;
- 3) Garantir a citação da SESAU como fonte de pesquisa;
- 4) Disponibilizar cópia para a SESAU e quando necessário para equipe de saúde
- 5) Ao comparecer em nossas unidades ou serviços de saúde autorizados para realização da pesquisa, apresentar-se ao gestor responsável, com vestimentas adequadas, com a utilização de equipamentos de proteção individual –EPI, bem como correta identificação através de crachás.

#### SESAU:

- 1) Fornecerá as informações para pesquisa, preservando-se a identidade e endereço do paciente;
- 2) As pessoas serão atendidas pelos técnicos de acordo com a necessidade/objetivo da pesquisa;
- 3) Receber o resultado final e encaminhar para o devido retorno.

Campo Grande - MS, 06 de novembro de 2024

\_\_\_\_\_  
Pesquisador (a)

\_\_\_\_\_  
Orientador(a)

Cyrolonardo de Albuquerque Mendes  
Coordenador Geral de Educação em Saúde  
SESAU

Cyrolonardo de Albuquerque Mendes  
Coordenador-Geral de Educação em Saúde/SESAU

## Preparação do Manuscrito

O artigo deverá destinar-se exclusivamente à *Cogitare Enfermagem*, não devendo ser submetido a outro periódico, e será publicado na íntegra, obrigatoriamente em português e inglês, e espanhol.

O número máximo de autores está limitado a 7 (sete), solicitações de exceção serão analisadas pelo Editor chefe. Os autores são responsáveis por declarar conflitos de interesse, apoio financeiro, técnico, institucional ou pessoal, relacionados ao estudo; e por agradecimentos.

### Formato de Envio dos Artigos:

- **Formato:** .doc;
- **Folha:** Tamanho A4;
- **Margens:** 2,5 cm em los cuatro bordes;
- **Fuente:** *Times New Roman*; fonte 12 (incluindo tabelas e referências). Para citação direta com mais de 3 linhas, utilizar fonte 10.
- **Itálico:** Somente para palavras ou expressões em idioma diferente do qual o artigo foi redigido ou em transliteração de depoimentos.
- **Notas de rodapé:** a partir da segunda página, usar os seguintes símbolos e nesta sequência: †, ‡, §, ††, ‡‡, §§, †††, etc.

### Deve ter:

- ✓ **Título** (somente no mesmo idioma do artigo)
- ✓ **Highlights**
- ✓ **Resumo** (somente no mesmo idioma do artigo)
- ✓ **Descritores** (somente no mesmo idioma do artigo)
- ✓ **Introdução**
- ✓ **Metodologia**
- ✓ **Resultados**
- ✓ **Discussão**
- ✓ **Considerações finais/Conclusão**

- ✓ **Agradecimentos**
- ✓ **Referências**
- ✓ **Anexos**

#### **Formatação da Estrutura do Artigo:**

O artigo não poderá ter a identificação dos autores, esta identificação deverá estar somente na página de identificação.

As palavras “**HIGHLIGHTS**”, “**RESUMO**”, “**DESCRITORES**”, “**INTRODUÇÃO**”, “**MÉTODO**”, “**RESULTADOS**”, “**DISCUSSÃO**”, “**CONSIDERAÇÕES FINAIS/CONCLUSÃO**”, “**REFERÊNCIAS**” e demais que iniciam as seções do corpo do artigo devem ser digitadas em **CAIXA ALTA, NEGRITO E ALINHADAS À ESQUERDA**.

#### **Título**

- Apenas a letra inicial maiúscula (exceto nomes próprios), em negrito, com espaçamento simples e centralizado;
- Deve aparecer no mesmo idioma do artigo;
- Tem limite de 16 palavras.

#### **HIGHLIGHTS**

Esta etapa é destinada para que os autores identifiquem os Highlights ou, os principais resultados e conclusões do seu artigo. Portanto, devem ser elaboradas de três a quatro pequenas frases, com até 10 palavras em cada uma delas, que demonstrem a principal contribuição do estudo. Cada frase deverá ter no máximo 75 caracteres.

#### **RESUMO**

- Incluir, de forma estruturada, informações de acordo com a categoria do artigo. Deve incluir: objetivo, método, resultados e conclusão;
- Texto limitado a 150 palavras, no idioma no qual o artigo foi redigido;
- Não poderá conter abreviaturas, nem siglas.

#### **DESCRITORES**

- Apresentados imediatamente abaixo do resumo e no mesmo idioma deste, sendo a palavra “descritores” em: **CAIXA ALTA E EM NEGRITO**;

- Inserir 5 descritores, separando-os por ponto e vírgula, e a primeira letra de cada descritor em caixa alta;
- Os descritores devem identificar ou refletir os principais tópicos do artigo;
- Preferencialmente, as palavras utilizadas nos descritores não devem aparecer no título;
- Para determiná-los, consultar a lista de Descritores em Ciências da Saúde (DECS) → <https://decs.bvsalud.org/> ; (Lembre-se de clicar em: “Descritor Exato”).
- Também poderão ser utilizados descritores do *Medical Subject Headings* (MeSH) → [nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html](http://nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html).
- Espaçamento simples entre linhas, conforme exemplo:

**DESCRITORES:** Educação; Cuidados de enfermagem; Aprendizagem; Enfermagem; Ensino.

### **INTRODUÇÃO**

Deverá conter justificativa, fundamentação teórica e objetivos. A justificativa deve definir claramente o problema, destacando sua importância, lacunas do conhecimento, e o referencial teórico utilizado quando aplicável.

### **MÉTODO**

- Deverá conter o método empregado, período e local em que foi desenvolvida a pesquisa, população/amostra, critérios de inclusão e de exclusão, fontes e instrumentos de coleta de dados, método de análise de dados.
- Para pesquisa que envolva seres humanos os autores deverão explicitar a observação de princípios éticos, em acordo com a legislação do país de origem do artigo, e informar o número do **parecer de aprovação** por **Comitê de Ética em Pesquisa** de acordo com a legislação vigente.
- Ressalta-se a importância da inserção do Parecer do Comitê de Ética na sessão “documentação suplementar”, no ato da submissão do artigo.

### **RESULTADOS**

- Informações limitadas aos resultados da pesquisa. O texto deve complementar informações contidas em ilustrações apresentadas, não repetindo os dados..

- Inserir sempre o **valor de “n” e a porcentagem entre parênteses**. Lembrando que n abaixo de 10 deverá estar escrito por extenso e igual ou acima de 10 deverá ser numérico.

**Exemplo:** “Dos 100 participantes, 15 (15%) referiram melhora do quadro e seis (6%) referiram piora”.

### **DISCUSSÃO**

Apresentação de aspectos relevantes e interpretação dos dados obtidos. Relação e discussão com resultados de pesquisas, implicações e limitações do estudo. Não devem ser reapresentados dados que constem nos resultados.

### **CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

- Conclusão (para pesquisa quantitativas) e Considerações Finais (para pesquisas qualitativas).
- Destacar os achados mais importantes, comentar as contribuições para área;
- Fundamentadas nos objetivos, resultados e discussão, evitando afirmações não relacionadas ao estudo e/ou novas interpretações. Incluir as contribuições do estudo realizado.

### **FINANCIAMENTO**

- Exemplo:

O presente estudo foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. No caso de bolsista de ic ou pós-graduação.

Ou

Pesquisa de dissertação ou tese de doutorado agraciada com Edital Universal CNPQ nº XX/XXX. (Processo nº XXXXXXXXX) **ou** foi apoiada com a Chamada PQ – XX/XXX - Processo nº XXXXXXXXX.

- Nesta seção os agradecimentos devem se limitar a instituições, financiadores ou organizações que contribuíram de forma relevante para a realização do estudo.
- Não se aplica agradecer pessoas ou autores que colaboraram na pesquisa.

**Agradecimentos, apoio financeiro ou técnico, declaração de conflito de interesse financeiro e/ou de afiliações:**

É responsabilidade dos autores as informações e autorizações relativas aos itens mencionados acima. Citar o número do edital ao qual a pesquisa está vinculada. Em virtude da Portaria CAPES 206, de 4 de setembro de 2018, que dispõe sobre a obrigatoriedade de citação da CAPES, solicitamos a todos os autores que informem o recebimento de auxílio à pesquisa em todos os artigos submetidos. A partir desta data, os autores devem fazer referência ao apoio recebido que decorram de atividades financiadas pela CAPES, integral ou parcialmente.

### **REFERÊNCIAS**

As referências devem ser numeradas consecutivamente, seguindo a ordem de sua primeira aparição no texto, e formatadas conforme o formato Vancouver. Para exemplos de referências nesse formato, consulte:

Para exemplos de referências nesse formato, consulte:

**Samples of Formatted References for Authors of Journal Articles:** [https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)

**Citing Medicine, 2ª edición** <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>

- **Formatação:** O espaçamento deve ser simples e o alinhamento à esquerda.
- **Limite de Referências:** O número máximo é de 30 referências. Para **artigos de revisão**, não há limite quanto ao número de referências.
- **Seleção de Fontes:** Sugere-se a inclusão de referências atuais e diretamente relacionadas ao tema abordado, evitando um número excessivo de referências em uma única citação.
- **Data de Acesso:** Todas as referências acessadas online devem incluir a data de acesso no formato [cited ano mês dia].
- **DOI:** Para artigos científicos, deve ser adicionado o *Digital Object Identifier* (DOI). Se o DOI não estiver disponível, deve-se fornecer a URL de acesso.
- **Disponibilidade:** Todos os links devem estar funcionando corretamente, referências com links indisponíveis não são válidas.
- **Artigos Bilíngues ou Multilíngues:** Para artigos disponíveis em múltiplos idiomas, deve-se utilizar a versão em inglês para a referência, respeitando a paginação e o identificador DOI correspondente.

- **Outras informações:** Citações de guias, manuais, cartilhas e similares somente serão aceitas quando provenientes de organizações oficiais, como IBGE, WHO, Ministério da Saúde, INCA, entre outras. Não serão aceitas referências ou citações de resumos e *abstracts*.
- **Abreviação de Títulos de Periódicos:** Os títulos dos periódicos devem ser abreviados conforme suas páginas oficiais. As abreviaturas também podem ser consultadas nas seguintes bases de dados:

### ANEXOS

Os anexos, quando indispensáveis, devem ser citados no texto e inseridos após as referências.

### ATIVOS DIGITAIS

- Por ilustrações entendem-se tabelas, quadros e figuras (gráficos, diagramas, fotos).
- São permitidas, no máximo, 5 ilustrações as quais devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos.
- Devem ser indicadas no texto com a primeira letra maiúscula.
- As tabelas e os quadros não podem ultrapassar o limite de uma página.

**Exemplo:** Tabela 2, Quadro 1, Figura 3.

A fonte das informações da ilustração, quando resultante de outra pesquisa, deve ser citada e constar nas referências.

O cabeçalho e as fontes (quando houver) devem ser escritos em fonte *Times New Roman*, tamanho 12, com espaçamento simples entre as linhas;

Deve ser inserida o mais próximo possível do texto.

- As figuras devem ser anexadas em arquivo separado, com qualidade necessária à publicação, preferencialmente, no formato JPEG, GIF, TIFF ou PNG, com resolução mínima de 300 dpi.
- Serão aceitos gráficos e diagramas coloridos, porém não serão aceitas fotos coloridas ou fotos de pessoas (exceto aquelas de acesso público, já publicadas).