



**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE CAMPO GRANDE-MS**  
**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA EM MEDICINA DE FAMÍLIA**  
**E COMUNIDADE SESAU/FIOCRUZ**

Médica Residente: Carla Marques de Figueiredo

Orientador: Jeferson Moraes Mota

Programa de Residência Médica em Medicina de Saúde da Família SESAU/Fiocruz

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA**

Perfil epidemiológico da toxoplasmose congênita em Campo Grande, MS no período  
2019-2024 e implicações para a Atenção Primária

gov.br

Documento assinado digitalmente

JEFERSON MORAES MOTA

Data: 06/01/2026 19:49:45-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Campo Grande, MS

2026



**CARLA MARQUES DE FIGUEIREDO**

**Perfil epidemiológico da toxoplasmose congênita em Campo Grande, MS no  
período 2019-2024 e implicações para a Atenção Primária**

Trabalho de Conclusão de Residência  
apresentado como requisito parcial para  
conclusão de Residência Médica em  
Medicina de Família e Comunidade  
SESAU/Fiocruz de Campo Grande, Mato  
Grosso do Sul  
Orientador: Jeferson Moraes Mota

**Campo Grande, MS**

**2026**



## **Perfil epidemiológico da toxoplasmose congênita em Campo Grande, MS no período 2019-2024 e implicações para Atenção Primária**

Epidemiology of congenital toxoplasmosis in Campo Grande, MS, from 2019 to 2024 and its implications for Primary Health Care

Carla Marques de Figueiredo<sup>1</sup>

Jeferson Moraes Mota<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Médica residente do Programa de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade da Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Email: [carlamarquesfigueiredo@gmail.com](mailto:carlamarquesfigueiredo@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7630-3380>

<sup>2</sup>Orientador e médico preceptor do Programa de Residência Médica em Medicina de Família e Comunidade da Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil. Email: [jeffmmota@gmail.com](mailto:jeffmmota@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4976-5974>

Autor responsável e-mail: [carlamarquesfigueiredo@gmail.com](mailto:carlamarquesfigueiredo@gmail.com)



## ABSTRACT

Congenital toxoplasmosis is a disease of worldwide occurrence that causes significant consequences and sequelae for affected patients. Due to the need for coordinated follow-up between specialized services and Primary Health Care (PHC) professionals, it is important to understand its epidemiology in order to train professionals and establish coordinated healthcare. Secondary data were collected from the DATASUS/SINAN notification system for the years 2019 to 2024 in the city of Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brazil. In the present study, no association was found between congenital toxoplasmosis and sex. However, there was association between disease occurrence and race/ethnicity, with a predominance among individuals identified as mixed race (“pardo”), and, in some years, a higher prevalence among Black and Indigenous populations. Due to the analyzed data, it was possible to observe that the correlation with specific race/ethnicity groups may be related to socioeconomic disparities that these population segments undergo daily. A higher frequency of records indicating progression to cure was also identified, which may not correspond to clinical cure but rather to discharge from follow-up. Additionally, multiple records were notified as “ignored/blank” in criteria such as race, cure, and classification. Thus, it is possible to understand that there is a need for greater training of reporting professionals, as well as further studies to understand the reasons for the disparities in incidence between races.

Keywords: Congenital Toxoplasmosis; Primary Health Care; Epidemiology; Prevalence

## RESUMO

A toxoplasmose congênita é uma doença de ocorrência global, que causa importantes consequências e sequelas para os pacientes afetados. Devido à necessidade de seguimento coordenado entre especialistas focais e profissionais de Atenção Primária (APS), é de suma importância se conhecer a epidemiologia da doença para que se possa capacitar os profissionais e estabelecer Linhas de Cuidado. Foi realizada coleta de dados secundários em Sistema de Notificação em DATASUS/SINAN para os anos de 2019 a 2024 no município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. A partir dos dados, não houve relação entre toxoplasmose congênita e sexo, porém houve relação da ocorrência da doença entre as cores/etnias, com predomínio em pessoas pardas, também tendo maior prevalência, em alguns anos, em pessoas pretas e indígenas. Diante dos dados estudados, foi possível observar que a correlação com cores/etnias específicas pode estar relacionado a disparidades socioeconômicas apresentadas pela respectiva parcela da população. Também foi encontrado que há maior registro de evolução para cura, podendo não corresponder a cura clínica, mas sim, alta do acompanhamento, além de múltiplos registros com campos notificados como “ignorado/em branco”. Assim, é possível compreender que há necessidade de maior capacitação dos profissionais notificadores, além de maiores estudos para compreensão dos motivos das disparidades de acometimento entre as cores.

Palavras-chave: Toxoplasmose Congênita; Atenção Primária à Saúde; Epidemiologia;



Prevalência

## INTRODUÇÃO

A toxoplasmose é uma doença zoonótica causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, de transmissão oral-fecal. Apesar de ser uma patologia de ocorrência mundial, tem prevalência variável entre continentes. Tal fato é relacionado, pelas diferentes literaturas, à existência de diversas cepas, sendo que cada cepa também apresenta prevalência variável entre as localidades. Isso se torna mais evidente quando se nota que a cepa tipo I é mais predominante no Brasil, enquanto a cepa tipo II seria mais prevalente na Europa.<sup>1,2,3</sup>

Além de ser considerada uma zoonose, cujo principal hospedeiro no ambiente urbano é o gato, a doença tem seres humanos como seus hospedeiros intermediários. O contágio se dá quando trofozoítos presentes nas fezes dos felinos são ingeridos pelo homem ao consumirem alimentos crus ou mal cozidos. Dentro do corpo humano, o *Toxoplasma gondii* é fagocitado e, após sua multiplicação intracelular, ocorre a lise, quando, então, o parasita atinge os vasos sanguíneos, sendo disseminado para todos os sistemas.<sup>4</sup>

Após o acometimento sistêmico, o parasita desencadeia ampla resposta inflamatória resultando em necrose dos tecidos afetados. Para a população em geral, o processo acima elencado ocorre de forma assintomática ou oligossintomática, apresentando evolução benigna. Entretanto, quando esse processo acomete a gestante, mesmo que a mãe apresente a infecção com forma clínica assintomática, o mesmo não ocorre no feto. Isso decorre pois há a inflamação da placenta, também referida como placentite, por meio da qual pode acometer e infectar o embrião. Ao infectar o feto em formação, pode gerar distúrbios em seu desenvolvimento e, posteriormente, sequelas por toda a vida.<sup>4</sup>



Apesar de a doença estar presente ao nascimento, na maioria das vezes o recém-nascido é assintomático ou oligossintomático, com a toxoplasmose congênita sendo diagnosticada mais tardiamente. Atualmente, sabe-se que a infecção congênita apresenta acometimento sistêmico, com sua manifestação mais comum sendo alteração neurológica. A segunda principal manifestação clínica da doença se caracteriza pelo comprometimento ocular, que ocorre sincronicamente ou não ao prejuízo do desenvolvimento nervoso. Além disso, tem-se que a doença congênita é responsável por grande parte dos casos de perda visual reversível, bem como por casos de uveíte posterior sem outra justificativa para o quadro.<sup>2,3,5</sup>

Ademais, ao nascimento, o recém-nascido passa por inúmeras testagens para comprovação ou exclusão do diagnóstico de toxoplasmose congênita. Para tanto, ainda em ambiente hospitalar, passa por avaliação liquórica, teste de funções hepática e renal, estudo audiométrico e tomográfico de crânio. Após tais testagens, se o caso for confirmado, a criança passará por frequentes avaliações em outras especialidades, que, quando trazidas para ambiência da Atenção Primária em Saúde (APS), a equipe de Saúde da Família ficará responsável pela coordenação do cuidado.<sup>4,6</sup>

Sendo assim, fica clara a importância de a doença ser de notificação compulsória, refletindo a importância de se realizar o rastreio sorológico da gestante durante o pré-natal. Considerando que a maior parte das consultas de pré-natal são realizadas a nível de APS, conclui-se a importância do médico de família e comunidade conhecer e realizar seu rastreamento, bem como realizar a coordenação do cuidado dos pacientes acometidos pela doença.<sup>6</sup>

Durante o acompanhamento pré-natal na APS, preconiza-se pelo rastreamento de toda gestante quanto à sorologia para toxoplasmose, triando dosagens de Imunoglobulina G (IgG) e imunoglobulina M (IgM), idealmente antes das 16 semanas



gestacionais. Caso a sorologia resulte como gestante suscetível à infecção, deve-se repetir os exames, no mínimo, trimestralmente. No entanto, caso a sorologia venha alterada, é de suma importância que a equipe multiprofissional esteja capacitada para o cuidado coordenado desta paciente. Tal fato decorre da gestação ser considerada de alto risco, necessitando da Atenção Secundária de médico obstetra e infectologista, além do médico de família e comunidade e enfermeiro de saúde da família.<sup>6,7,8,10</sup>

Além da avaliação da sorologia da toxoplasmose nas gestantes, o exame físico também é primordial para monitoramento do cuidado ao binômio materno-fetal. Alterações intrauterinas podem ser vistas ainda no acompanhamento pré-natal na APS, como fundo uterino fora do esperado para a idade gestacional e ultrassonografias obstétricas evidenciando restrição de crescimento intrauterino. Assim, as consultas de pré-natal de risco habitual na Atenção Primária tornam-se de suma importância para a detecção precoce de possíveis alterações.<sup>2,6</sup>

Ao nascimento, as crianças acometidas por toxoplasmose congênita podem apresentar icterícia neonatal precoce (nas primeiras 24 horas de vida), convulsões, pequena para idade gestacional, hepatoesplenomegalia e outros, caso apresentem a forma grave da doença. Já recém-nascidos com a forma leve da doença podem apresentar coriorretinite recorrente, deficiência intelectual, perda auditiva e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor.<sup>2,3,4,9</sup>

Assim, tem-se que as principais complicações da toxoplasmose congênita são as que acometem o sistema nervoso central, bem como comprometimento ocular. Considerando que tais efeitos influenciam por todo o desenvolvimento neuropsicomotor e social do novo indivíduo, é de suma importância que o profissional da Atenção Primária saiba rastrear a doença na mãe, bem como saber identificar sinais de alarme para a infecção congênita de diagnóstico pós-natal e seguimento dessas crianças na APS.<sup>1,2,3,4,9</sup>



Para tanto, é necessário se conhecer o perfil epidemiológico da população acometida por Toxoplasmose Congênita no município de Campo Grande, Mato Grosso do Sul (MS) a fim de se saber possíveis padrões de sazonalidade, distribuição temporal e demais relações da doença. Tais informações são importantes para que se possam subsidiar políticas públicas de vigilância e prevenção da toxoplasmose congênita no município.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho se caracteriza por ser um estudo descritivo, retrospectivo com dados secundários dos casos notificados de Toxoplasmose Congênita no último quinquênio da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Para isso, será realizada busca em base de dados TabNet/DATASUS. Foi feita busca dos dados notificados entre 2019 e 2024 tendo como município de notificação a cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul. Tem-se tal período devido à inexistência de dados prévios a 2019 e posterior a 2024. A inexistência de dados prévios a 2019 está relacionada à promulgação da Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, tornando compulsória a notificação dos casos de Toxoplasmose Congênita.

Quanto às variáveis a serem analisadas, foram buscadas “ano de notificação”, “mês de notificação”, “raça”, “sexo”, “evolução” e “critério”. Em relação à variável “raça”, à época do estudo, estavam disponíveis os descritores “branco”, “preto”, “amarelo”, “parda” e “indígena”. Para a variável “evolução”, foram elencados os descritores “ignorado/branco” “cura”, “óbito pelo agravo notificado”, “óbito por outra causa” e “óbito em investigação”. Já para a variável “critério” estão disponíveis caracterizadores “ignorada/branco”, “laboratório”, “clínico-epidemiológico” e “clínico”. Para a tabulação dos dados foi utilizado o programa Excel do pacote Office da Microsoft,



versão 365.

A partir da coleta de dados, as taxas de prevalência foram calculadas a partir do número de casos, sendo eles em casos totais e também pareados por sexo e cor, além de se ter utilizado o total de nascidos vivos disponibilizado em Sistema de Notificação DATASUS/SINAN para o município de Campo Grande, MS. O resultado está expresso em números de casos por mil nascidos vivos, sendo seus resultados transpostos para gráfico de linha para melhor representação.

Considerando que a presente pesquisa foi baseada em coleta e análise de dados secundários de domínio público, não se fez necessária submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

## **RESULTADOS**

Por meio da tabulação de dados, foi possível obter o perfil epidemiológico da população diagnosticada com toxoplasmose congênita na cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul entre os anos de 2019 e 2024.

Conforme a Tabela 1, no ano de 2019, houveram 19 casos de toxoplasmose congênita em pessoas autodeclarados pardos, 12 casos em pessoas consideradas brancas e 1 casos na qual não houve declaração de cor. No ano de 2020, foram 14 casos em pessoas consideradas pardas, 8 casos em pessoas brancas, 2 casos em pessoas autodeclaradas pretas e 1 caso indígena. Em 2021, houveram 13 casos em pessoas pardas, 8 em pessoas brancas e 4 casos notificados sem declaração de cor. Em 2022, foram 9 casos em pessoas pardas, 5 na população autodeclarada branca, 1 caso em pessoa preta, 1 caso indígena e 2 casos notificados com perfil racial ignorado. No ano de 2023, foram 13 casos autodeclarados pardos, 12 casos autodeclarados brancos, 10 casos notificação sem declaração de cor e 3 casos autodeclarados pretos. No ano de 2024, 17 das



notificações foram em pessoas pardas, 13 das notificações constavam como “branca”, 2 casos em que a cor da pele foi ignorada/deixada em branco e 2 casos notificados foram em pessoas indígenas. No período de 2019 a 2024, houve um total de 172 casos de toxoplasmose congênita notificados, sendo que os casos em pessoas pardas foram predominância em todos os anos registrados, não apresentando notificação da coloração “amarela” nos anos pesquisados no presente trabalho.

Tabela 1: Caracterização da população de Campo Grande - MS acometida por toxoplasmose congênita por etnia autodeclarada nos anos de 2019-2024

Conforme Tabela 2, ao longo dos anos de 2019 a 2024, fica evidenciado que o quantitativo de casos distribuídos por sexo foi variável durante os anos. Além disso, foi observado que houve anos em que a distribuição foi paritária, no entanto, houve períodos em que ocorreu a inversão da proporção de casos. Durante o período pesquisado, não houve registro de notificações sinalizadas como sexo “em branco” ou “ignorado”.

Tabela 2: População acometida por Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS entre os anos de 2019 e 2024 divididas por sexo

Tabela 3: Caracterização da classificação de casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS entre 2019 e 2024

Conforme observado na Tabela 3, a maioria dos casos registrados no período foi classificado como “confirmado”, sendo somente 1 deles de classificação ignorada, ocorrido em 2022 e 1 inconclusivo, registrado em 2019.

Em relação à evolução dos casos, conforme demonstrado pela Tabela 4, em 2019, 19 dos casos tiveram sua evolução ignorada, enquanto 13 casos evoluíram para



cura. Em 2020, 15 casos foram notificados como cura, enquanto 10 casos tiveram sua evolução ignorada. Já em 2021, todos os casos notificados foram assinalados como “cura”. No ano de 2022, 17 casos foram notificados como “cura”, enquanto 1 caso teve sua evolução assinalada como “ignorado/em branco”. Em 2023, 37 casos tiveram sua evolução para cura, enquanto 1 caso foi notificado com evolução “ignorada/em branco”. No ano de 2024, todos os 34 casos notificados foram classificados como “cura”.

Tabela 4: Evolução dos casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS no período 2019-2024

Tabela 5: Perfil de definição dos casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS no período 2019-2024

Considerando os critérios diagnósticos elencados na ficha de notificação de Toxoplasmose Congênita, no período estudado, a maioria foi diagnosticada por “critério laboratorial”, sendo o segundo critério predominante, o clínico epidemiológico, conforme demonstrado na tabela 5. Por outro lado, 2 casos tiveram sua definição caracterizada como “ignorada/em branco” na notificação.

Para descrição da distribuição temporal dos casos de toxoplasmose congênita notificados em Campo Grande entre 2019 e 2024, a quantidade de casos identificados em cada ano foi dividida pelo total de nascidos vivos no município de Campo Grande no referido ano, tornando possível a representação de prevalência da doença estudada no referido ano. Para isso, a medida está expressa em casos a cada 1000 nascidos vivos, conforme mostrado na tabela 6.

Tabela 6 - Prevalência de toxoplasmose congênita por ano em Campo Grande – MS



Ao transpor os dados trabalhados para gráfico de prevalência (figura 1), torna-se possível identificar que, no período analisado, 2022 foi o ano com menor prevalência, tendo ocorrido 1,5 caso por mil nascidos vivos. No entanto, identifica-se que a maior prevalência ocorreu em 2023, sendo 3,2 casos por mil nascidos vivos.

Figura 1: Prevalência de toxoplasmose congênita (casos por mil nascidos vivos).

Por sua vez, ao se fazer a análise da prevalência pareada por sexo, tem-se representado a figura 2, em que mostra diversas inversões na razão de prevalência durante o período analisado. Conforme sinalizado, não houve predomínio de prevalência entre os sexos.

Figura 2: Prevalência de toxoplasmose congênita por sexo (casos por mil nascidos vivos)

Figura 3: Prevalência de toxoplasmose congênita por cor (casos por mil nascidos vivos)

Por sua vez, quando a prevalência de casos pareado por cor é realizada, tem-se o traçado evidenciado na figura 3. Nele, é possível avaliar que, para casos de cor “preta” ocorreram 3,8 casos por mil nascidos vivos em 2020, 2,1 casos em 2022 e 5,5 casos em 2023 sem registro de ocorrência nos demais anos. Para os indígenas, foram registrados 8,7 casos em 2020, 8,2 casos em 2022 e 12,4 casos em 2024, todos para cada mil nascidos vivos. Além disso, é possível observar um aumento de prevalência de casos notificados em pessoas brancas nos anos de 2023 e 2024, quando comparado aos anos anteriores.



Já para análise do padrão temporal da doença do presente estudo, foi realizado modelo de regressão linear, tendo como variável-resposta o número total de casos e variável-independente os anos do período descrito. Quando o modelo é significativo, demonstra que o resultado muda com o decorrer do tempo. No presente estudo, o modelo não foi significativo, uma vez que  $p=0,55$ , indicando que não há mudança no padrão temporal ao longo do período analisado.

Tabela 7: Modelo de regressão entre ano e casos de toxoplasmose

## **DISCUSSÃO**

O presente estudo teve por objetivo principal descrever o perfil epidemiológico dos casos diagnosticados com toxoplasmose congênita em Campo Grande, MS, no período de 2019 a 2024. Sendo assim, os resultados demonstraram que, apesar de não ter clara relação com o sexo do indivíduo, há resultados que indiquem que a população branca e parda apresenta casos consistentes de prevalência durante o período analisado. Além disso, pessoas declaradas como pretas e indígenas tiveram prevalências pontuais altas e notáveis nos anos em que seus respectivos casos foram notificados.

Ao se analisar o número total de casos, foi observado predominância de casos em pessoas brancas e pardas, fato consonante com estudos realizados em outras regiões do país. Ademais, durante todo o período analisado, houve aproximadamente 31,7% mais casos em pessoas pardas do que brancas, achado que também é corroborado por outros estudos nacionais. Como hipótese para tal resultado, pode ser aventado que essa parcela da população tenha maiores disparidades socioeconômicas do que as demais parcelas notificadas, apresentando maior vulnerabilidade a agravos e acesso desigual aos serviços de saúde. Tal cenário pode contribuir para uma maior exposição a fatores de risco



associados à infecção pelo *Toxoplasma gondii*, como condições sanitárias inadequadas, menor acesso a informações preventivas e dificuldade no acompanhamento pré-natal adequado.<sup>11,12</sup>

Também é importante mencionar que a notificação esporádica de pessoas de cor “amarela”, “indígena” ou “preta” também é encontrada em outros estudos, podendo ser decorrente de subnotificação nessas populações ou subdiagnóstico da condição. No entanto, também é importante enfatizar que, conforme demonstrado na Tabela 1, houve crescente número de casos notificados com cor “ignorada/em branco”, fato contrário ao apresentado em outros estudos, podendo sugerir necessidade de capacitação dos profissionais notificadores a respeito do preenchimento adequado da ficha de notificação. A comunicação adequada dos dados na ficha de notificação individual é de suma importância para que estudos como o presente possam definir o perfil epidemiológico acometido pelas várias doenças de notificação compulsória.<sup>11,12</sup>

Já em relação aos dados quanto à classificação de casos, foi observado que, no período analisado, não houveram notificações de óbitos relacionados à Toxoplasmose Congênita em Campo Grande. Entretanto, a maioria dos casos foi classificada como evolução para “cura”, o que deve ser interpretado com rigor metodológico, visto que a classificação de cura no sistema de informação refere-se à resolução clínica imediata ou ao encerramento do acompanhamento, não excluindo a possibilidade de manifestações tardias. Essa percepção reforça a importância do acompanhamento longitudinal e a aplicação de instrumentos de registro que possibilitem detectar sequelas tardias, que podem surgir meses ou anos após o nascimento, mesmo em crianças inicialmente assintomáticas. Além disso, é importante enfatizar que, dos 172 casos notificados entre os anos de 2019 e 2024, 170 deles foram confirmados, o que resulta em uma taxa de 98,8% de confirmação dos casos no ato da notificação.



Para confirmação e definição do caso de Toxoplasmose Congênita, há consenso em literatura científica sobre a realização de diagnóstico mediante confirmação sorológica ou visualização do *Toxoplasma gondii* em fluidos corporais, podendo estar atrelado a manifestações clínicas. No entanto, é relevante mencionar que, em parcela dos casos, o quadro clínico não está presente ao nascimento, se manifestando durante o crescimento e desenvolvimento dos pacientes. Para a população de Campo Grande, MS, foi encontrado que 160 de 172 casos (93%) foram definidos por critério laboratorial, enquanto 10 de 172 casos (5%) foram definidos por critério clínico-epidemiológico e 2 de 172 casos (0,11%) teve critério de definição assinalado como “ignorado/em branco”.

## CONCLUSÃO

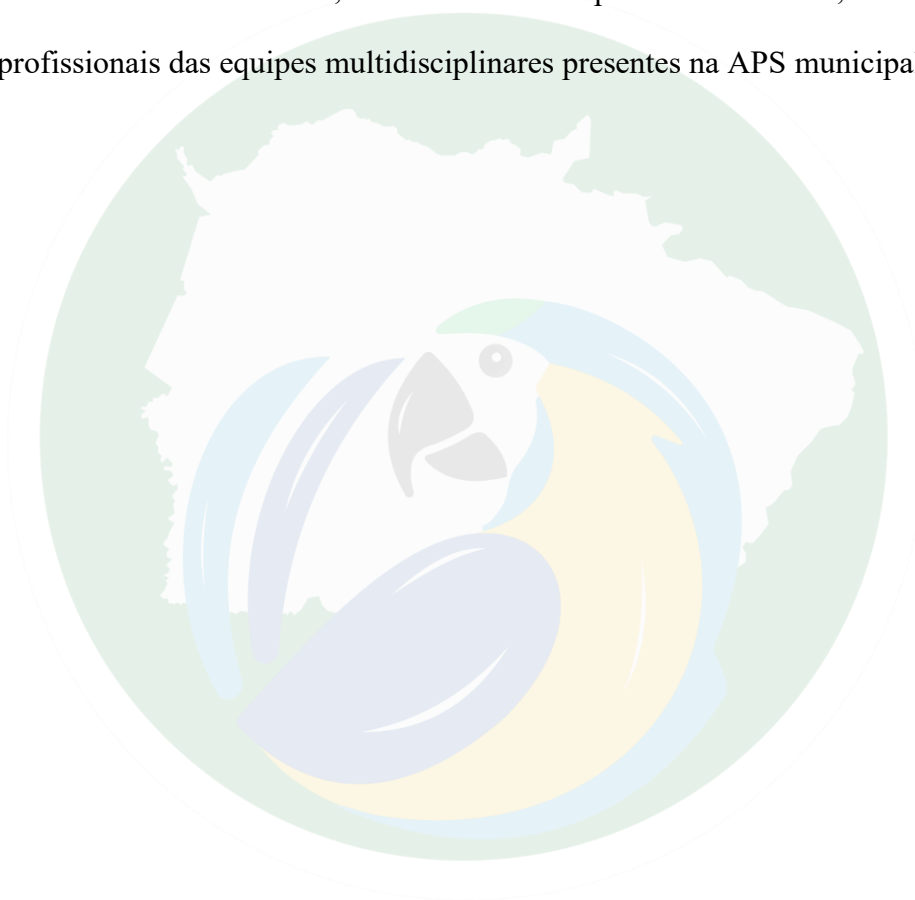
Quando se analisa a prevalência da Toxoplasmose Congênita no município, bem como suas sequelas, é notável a sua importância para a saúde pública, visto que as principais manifestações incluem alterações de desenvolvimento neuropsicomotor, convulsões, hidrocefalia, cegueira e morte. Assim, é de extrema importância se conhecer a epidemiologia da doença em âmbito municipal.

O presente trabalho evidenciou que, apesar de não se observar vínculo epidemiológico ao sexo do paciente, pode haver vínculo atribuído a cor, especialmente a cor/etnia parda, preta e indígena. Como hipótese para tal achado, é importante se considerar a transmissão oral-fecal do *T. gondii* e sua relação às condições socioeconômicas a que tais parcelas da população estão submetidas.

Além disso, o presente estudo encontrou que, apesar de a prevalência ser notável em população de cor preta e indígena em alguns anos, houveram anos em que não houve nenhuma notificação a respeito de tais cores. Assim, podem ser necessários novos estudos para justificar tal ocorrência e resultado.



Também é importante ressaltar que, pessoas acometidas por Toxoplasmose Congênita, mesmo realizando seguimento em múltiplos especialistas focais, também devem realizar acompanhamento na APS. Isso se justifica, pois, este nível de atenção é responsável pela longitudinalidade e coordenação de cuidado à sua população adscrita. Assim, torna-se clara a relevância de se conhecer epidemiologicamente a população acometida pela doença, a fim de melhor organizar a Rede de Atenção à Saúde, podendo se estabelecer Linhas de Cuidado, além de melhor capacitar os médicos, enfermeiros e demais profissionais das equipes multidisciplinares presentes na APS municipal.<sup>13</sup>





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Soares JA, Souza FM, Oliveira RT, Silva AC. Achados oculares em crianças com toxoplasmose congênita. *Arq Bras Oftalmol*. 2011;74(4):255-7.
2. Kota AS, Shabbir N. Congenital Toxoplasmosis. [Updated 2023 Jun 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545228/>
3. Soares JAS, Caldeira AP. Congenital toxoplasmosis: the challenge of early diagnosis of a complex and neglected disease. *Rev Soc Bras Med Trop* [Internet]. 2019;52:e20180228. Available from: <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0228-2018>
4. Sociedade Brasileira de Pediatria. Toxoplasmose congênita. In: Documento Científico, Departamento Científico de Neonatologia. 2020;(6).
5. Santos LP, Alvarenga LS, Ferreira MA. Alterações oculares em crianças com toxoplasmose congênita precoce. *Arq Bras Oftalmol*. 1999;62(5):590-3.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco. Brasília: Ministério da Saúde. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica, nº 32). 2012:318p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_32\\_prenatal.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf)
7. Mitsuka-Breganó R, Lopes-Mori FMR, Navarro IT, organizadores. Toxoplasmose adquirida na gestação e congênita: vigilância em saúde, diagnóstico, tratamento e condutas. Londrina: Eduel, 2010:62p. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/cdtqr/pdf/mitsuka-9788572166768.pdf>
8. Brasil. Ministério da Saúde. Protocolo de notificação e investigação: toxoplasmose gestacional e congênita. Brasília: Ministério da Saúde; 2018. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_notificacao\\_investigacao\\_toxoplasmose\\_gestacional\\_congenita.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_notificacao_investigacao_toxoplasmose_gestacional_congenita.pdf).
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao\\_saude\\_recem\\_nascido\\_v2.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v2.pdf).
10. Brasil. Ministério da Saúde. Fluxogramas 1 e 2 – Gestante. Brasília: Ministério



da Saúde; 2022. Disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/toxoplasmose/arquivos/fluxogramas\\_1\\_e\\_2\\_gestante.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/t/toxoplasmose/arquivos/fluxogramas_1_e_2_gestante.pdf/view).

11. Lourenço AF de, Silva IB, Moreira TFF, Perissê NC, Vanderlei Ítalo D, Mundim RR. Análise temporal e demográfica da epidemiologia da toxoplasmose congênita no Distrito Federal (2019 - 2023). Braz. J. Hea. Rev. [Internet]. 2024 Oct. 30 [cited 2026 Jan. 4];7(5):e74111. Available from: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/74111>
12. Galdino AKB, Bezerra MN, Macedo NLO, Sales SB, Moura H de S. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E PREVALÊNCIA DE TOXOPLASMOSE NO ESTADO DO PIAUÍ ENTRE 2019 E 2022. Rev. Contemp. [Internet]. 17º de maio de 2024 [citado 4º de janeiro de 2026];4(5):e4109 . Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/4109>
13. Gomes DS, Teixeira GC, Oliveira LS, Corrêa LM, dos Santos LR, Cortez EN. The role of Primary Health Care in assisting pregnant women with toxoplasmosis and children with congenital toxoplasmosis: an integrative literature review. Research, Society and Development [Internet]. 2023 Jun 19;12(6):e18612642261. Available from: <https://www.rsjournal.org/rsd/article/view/42261>. DOI:10.33448/rsd-v12i6.42261.
14. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) – Toxoplasmose congênita: dados 2019–2024. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/toxocongenitams.def>
15. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC) – Nascidos vivos por município (nvms.def). Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvms.def>



## APÊNDICES – Tabelas, Figuras, Imagens

Tabela 1: Caracterização da população de Campo Grande - MS acometida por toxoplasmose congênita por etnia autodeclarada nos anos de 2019-2024

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total de casos
Em branco/ Ignorado	1	0	4	2	10	2	19
Branco	12	8	8	5	12	13	58
Preta	0	2	0	1	3	0	6
Amarela	0	0	0	0	0	0	0
Parda	19	14	13	9	13	17	85
Indígena	0	1	0	1	0	2	4
Total de casos	32	25	25	18	38	34	172

Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net

Tabela 2: População acometida por Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS entre os anos de 2019 e 2024 divididas por sexo

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total de Casos
Em branco	0	0	0	0	0	0	0
Ignorado	0	0	0	0	0	0	0
Feminino	14	16	17	5	21	19	92
Masculino	18	9	8	13	17	15	80



Total de casos	32	25	25	18	38	34	172
----------------	----	----	----	----	----	----	-----

Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net.

Tabela 3: Caracterização da classificação de casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS entre 2019 e 2024

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total de casos
Ignorado/Em branco	0	0	0	1	0	0	1
Confirmado	31	25	25	17	38	34	170
Descartado	0	0	0	0	0	0	0
Inconclusivo	1	0	0	0	0	0	1
Total de casos	32	25	25	18	38	34	172

Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net.

Tabela 4: Evolução dos casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS no período 2019-2024

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total de casos
Ignorado/Em branco	19	10	0	1	1	0	31
Cura	13	15	25	17	37	34	141
Óbito pelo agravo	0	0	0	0	0	0	0
Óbito por outra causa	0	0	0	0	0	0	0
Óbito em investigação	0	0	0	0	0	0	0
Total de casos	32	25	25	18	38	34	172



Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net.

Tabela 5: Perfil de definição dos casos de Toxoplasmose Congênita em Campo Grande - MS no período 2019-2024

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Total de casos
Ignorado/Em branco	1	0	0	1	0	0	2
Laboratório	25	25	21	17	38	34	160
Clínico-epidemiológico	6	0	4	0	0	0	10
Clínico	0	0	0	0	0	0	0
Total de casos	32	25	25	18	38	34	172

Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net.

Tabela 6 - Prevalência de toxoplasmose congênita por ano em Campo Grande - MS

Ano	Quantidade de casos	Nascidos vivos em Campo Grande	Prevalência (por 1.000 NV)
2019	32	14039	2,3
2020	25	13025	1,9
2021	25	12749	2,0
2022	18	12345	1,5
2023	38	11918	3,2



2024

34

11478

3,0

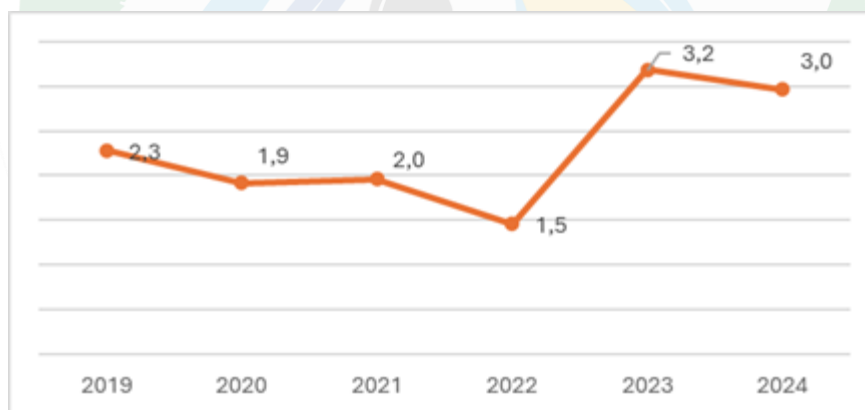
Fonte: BRASIL – Sistema de Informação de Agravos de Notificação – SINAN Net.

Tabela 7: Modelo de regressão entre ano e casos de toxoplasmose

	Coefficiente	SE	t	valor p	IC 95%	
Constante	-2397,13	3759,69	-0,64	0,56	-12835,71	8041,44
Ano	1,20	1,86	0,65	0,55	-3,96	6,36

Fonte: autoria própria elaborada a partir de dados de DATASUS/SINAN.  
Variável dependente: casos de toxoplasmose congênita

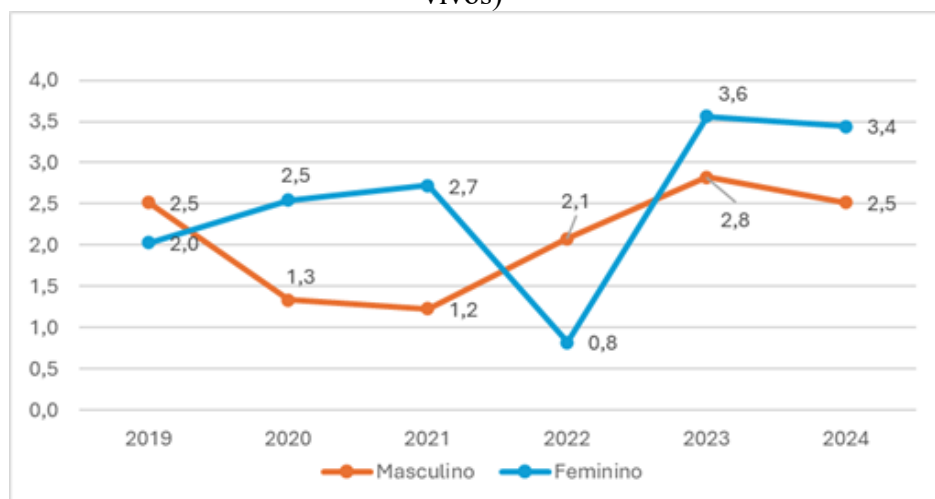
Figura 1: Prevalência de toxoplasmose congênita (casos por mil nascidos vivos).



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SINAN e SINASC/DATASUS.

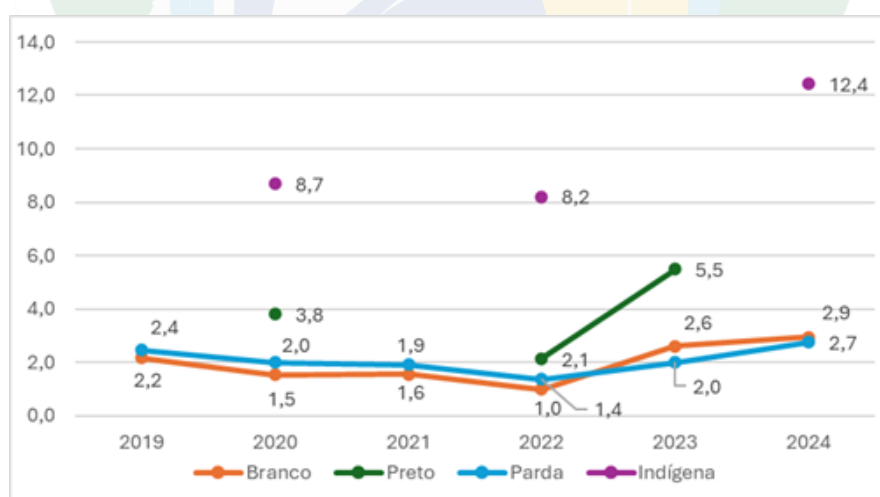


Figura 2: Prevalência de toxoplasmose congênita por sexo (casos por mil nascidos vivos)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SINAN/DATASUS

Figura 3: Prevalência de toxoplasmose congênita por cor (casos por mil nascidos vivos)



Fonte: Elaborado pela autora a partir de dados do SINAN/DATASUS.







## LISTA DE VERIFICAÇÃO DE AVALIAÇÃO CRÍTICA DO JBI PARA ESTUDOS ANALÍTICOS DE CORTE TRANSVERSAL

Revisor A. TAPEP Date 22/11/24

Autor \_\_\_\_\_ Ano 2024 Número do registro 165

	Sim	Não	Não está claro	Não se aplica
1. Os critérios de inclusão na amostra foram claramente definidos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Os sujeitos do estudo e o ambiente foram descritos em detalhes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. A exposição foi medida de forma válida e confiável?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Foram usados critérios objetivos e padronizados para medir a condição?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Os fatores de confusão foram identificados?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. As estratégias para lidar com os fatores de confusão foram indicadas?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Os resultados foram medidos de forma válida e confiável?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8. Foi utilizada uma análise estatística adequada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Avaliação geral: Incluir Excluir Procurar mais informações

Comentários (incluindo o motivo da exclusão)

© JBI, 2020. Todos os direitos reservados. A JBI concede o uso desta Lista de verificação de avaliação crítica para estudos analíticos de corte transversal - 3 ferramentas apenas para fins de pesquisa. Todas as outras solicitações devem ser enviadas para [jbi@synthesis@edelaide.edu.au](mailto:jbi@synthesis@edelaide.edu.au).



Anexo B - Termo de Responsabilidade e Autorização de realização da pesquisa



**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. 118/2024**

A Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande MS - SESAU, autoriza a realização da pesquisa proposta pelo (a) pesquisador (a), Carla Marques de Figueiredo, inscrito (a) no CPF/MF sob nº. 040.80552190, portador (a) do documento de Identidade sob nº. 2183363, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. São Paulo, Nº 526, Bairro: Monte Castelo, nesta Capital, telefone nº. 67.999000554, pesquisador (a) do Curso de Medicina de Família e Com. da Instituição SESAU/Focruz com o título do Projeto de Pesquisa: **"EPIDEMIOLOGIA DA TOXOPLASMOSE CONGÊNITA NA ÚLTIMA DÉCADA NO BRASIL"**, orientado (a) pela Professor (a) Jererson Moraes Mota inscrito (a) no CPF/MF sob nº. 41604104805, portador (a) do documento de Identidade sob nº. 504665224, residente e domiciliado (a) à Rua/Av. Petrópolis, Nº. 1220, Bairro: Oliveira, nesta cidade, telefone nº. 67.99224008 professor (a) e pesquisador (a) do Curso de: Residência em Medicina de Família e, da Instituição SESAU.

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, 22 de novembro de 2024

Dra. Carla M. Figueiredo  
Médica  
CRM-MS 13879

Pesquisador (a)

Jererson Moraes Mota  
Médico de Família  
e Comunidade  
CRMMS 11.441 RQE 1983

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

Cyro Leonardo de Albuquerque Mendes  
Coordenador-Geral de Educação em 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, 22 de novembro de 2024

Dra. Carla M. Figueiredo  
Médica  
CRM/MS 13879

Pesquisador (a)

Jeferson Moraes Mota  
Médico de Família  
e Comunidade  
CRM/MS 11.441 RQE 7953

Orientador(a)

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

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



## **Anexo C – Normas para submissão ao periódico escolhido**

Título em português e em inglês com máximo de 15 palavras

Resumo em inglês (abstract) seguido por palavras-chaves, também em inglês. Resumo em português com até 250 palavras, deve estar estruturado em um único parágrafo, incluindo todos os itens componentes do artigo (Introdução, Materiais e Métodos, Resultados, Discussão, e Considerações finais), entretanto, sem mencioná-los no Resumo.

Palavras-Chave: Até 6 palavras; separadas por ponto e vírgula; Usar os descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para consulta aos termos de indexação (palavras-chave) a serem utilizados no artigo.

Introdução: Os manuscritos deverão ser enviados com fonte Times New Roman, tamanho 12, com espaçamento duplo, parágrafo de 1,25 cm na primeira linha, sem espaçamento antes e após cada parágrafo. Seguir o texto sem autor e ano com citação subscrito<sup>1</sup>

Reservar o último parágrafo para apresentar o(s) objetivo(s). Margens inferiores e superior a 3cm, margens direita e esquerda a 2cm.

Metodologia

Discussão e resultados: Deve sinalizar no corpo do texto o local para inserir as tabelas e as figuras citadas no texto. Lembrando de citar as tabelas e figuras. As tabelas, gráficos, figuras devem ser inseridos após as referências no fim do artigo com título e identificação.

As Referências devem seguir as normas de Vancouver

Tabelas, Figuras, Imagens:

Títulos sempre localizados acima do elemento.

Legenda ou Fonte localizado abaixo do elemento. Lembrando que os gráficos devem ser referenciados como figuras e seguir a ordem e numeração das mesmas.