

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE MEDICINA

LAINA CAROLINE LEITE MAIA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS
GESTACIONAL NO ESTADO DO MARANHÃO DE
2010 A 2017

São Luís - MA

2018

LAINA CAROLINE LEITE MAIA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL
NO ESTADO DO MARANHÃO DE 2010 A 2017**

Projeto do Trabalho de Conclusão de Curso
requerido ao Curso de Medicina da Universidade
Federal do Maranhão como requisito parcial do
grau de médico.

**Orientadora: Prof. MsC. Francisca Luzia
Soares Macieira de Araújo**

São Luís, MA

2018

LAINA CAROLINE LEITE MAIA

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NO
ESTADO DO MARANHÃO DE 2010 A 2017**

Aprovado em ____/____/2018

BANCA EXAMINADORA

Prof.Dr.^a Leopoldina Milanez da Silva Leite
Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
Departamento de Medicina II

Prof. Dr.^a. Poliana Pereira Costa Rabêlo
Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
Departamento de Enfermagem

Prof.MsC.^a Walquíria Lemos Ribeiro da Silva Soares
Universidade Federal do Maranhão – UFMA
Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - CCBS
Departamento de Medicina II

RESUMO

Introdução: No Brasil, nos últimos cinco anos, foi observado um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, congênita e adquirida. **Objetivo:** descrever o perfil epidemiológico dos casos notificados de sífilis em gestante no período de 2010 a 2017 no Maranhão, Brasil. **Metodologia:** realizou-se estudo descritivo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). **Resultados:** foram identificados 4.620 casos de sífilis gestacional no Maranhão neste período, com maiores prevalências nos anos de 2015 e 2017, com 958 casos e 955 casos, respectivamente. Predominaram as gestantes na faixa etária de 20 a 39 anos (69,9%), com escolaridade até a 5ª e 8ª séries incompletas (20,4%) e pardas (74,6%). A maioria morava em área urbana (75,7%) e residiam na macrorregião de saúde de São Luís (40,6%). Observou-se que 85,2% das gestantes tiveram o resultado reativo para teste não treponêmico e 55,3% para o treponêmico. 32,2% das gestantes não realizaram o teste treponêmico. **Conclusão:** uma assistência pré-natal adequada demanda atenção especial para o completo registro dos dados, bem como o conhecimento do perfil da doença, permitindo traçar estratégias de ações direcionadas, visando à prevenção e o controle da sífilis gestacional.

Palavras-chave: Epidemiologia descritiva; Sífilis; Gestante.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, during the last five years, there was a constant increase in the number of cases of syphilis in pregnant women, congenital and acquired. **Objective:** to describe the epidemiological profile of reported cases of syphilis in pregnant women in the period 2010 to 2017 in Maranhão, Brazil. **Methods:** this is a descriptive study with data from the Information System for Notifiable Diseases (Sinan). **Results:** there were 4.620 cases of gestational syphilis in the State of Maranhão, in this period, with higher prevalence in the years 2015 and 2017. Most women were 20 to 39 years old (69,9%), with a schooling range between the 5th and 8th incomplete grades (20,4%) and brown-skinned (74,6%). The majority lived in urban areas (75.7%) and resided in the health macro-region of São Luís (40.6%). It was observed that 85.2% of the pregnant women had the reactive result for non-treponemal test and 55.3% for the treponemal test. 32.2% of pregnant women did not undergo the treponemal test. **Conclusion:** Adequate prenatal care demands special attention for the complete recording of the data, as well as knowledge of the disease profile, allowing the development of targeted strategies for the prevention and control of gestational syphilis.

Keywords: Descriptive epidemiology; Syphilis; Pregnant Women.

SUMÁRIO

Introdução	7
Metodologia	11
Resultados	13
Discussão	14
Referências	18
Anexos A - Tabelas	23
Anexo B - Gráficos	29
Anexo C – Normas para submissão na Revista Pesquisa em Saúde	30

Introdução

A sífilis é uma infecção bacteriana de caráter sistêmico, curável e exclusiva do ser humano. É causada pelo *Treponema pallidum*, uma bactéria Gram-negativa do grupo das espiroquetas, descoberta em 1905.¹

A transmissão é principalmente por via sexual. Os treponemas penetram na mucosa através de pequenas erosões ocorridas durante a relação sexual, porém a presença de processo inflamatório do colo uterino facilita a penetração das bactérias. Pode também ser transmitida por via transplacentária e em casos mais raros, através de acidentes com perfurocortantes e tatuagens. Após penetrarem nas mucosas elas alcançam a corrente linfática em horas ou dias. O período de incubação varia de 10 a 90 dias.²

Em gestantes não tratadas ou tratadas inadequadamente, a sífilis pode ser transmitida para o feto (transmissão vertical), mais frequentemente intraútero (com taxa de transmissão de até 80%), embora a transmissão também possa ocorrer na passagem do feto pelo canal do parto. A probabilidade da infecção fetal é influenciada pelo estágio da sífilis na mãe e pela duração da exposição fetal. Dessa forma, a transmissão é maior quando a mulher apresenta sífilis primária ou secundária durante a gestação. Pode haver consequências severas, como abortamento, parto pré-termo, manifestações congênitas precoces ou tardias e/ou morte do RN.¹

Os critérios de definição de caso de sífilis adquirida, sífilis em gestantes e sífilis congênita foram revistos e constam na Nota Informativa publicada em 2017 pelo Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais, da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde

(DIAHV/SVS/MS). As principais mudanças foram realizadas em consonância com os critérios adotados pela Organização PanAmericana de Saúde (OPAS) e pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Os casos de sífilis adquirida em indivíduos sintomáticos poderão ser definidos com apenas um teste, treponêmico (com qualquer titulação) ou não treponêmico. O período de detecção e classificação, no caso de sífilis em gestante, foi ampliado, passando a considerar o pré-natal, parto e puerpério. Os casos de sífilis em gestantes poderão ser definidos em mulheres assintomáticas com apenas um teste reagente, sem registro de tratamento prévio e, em caso de dois testes reagentes, independentemente de tratamento prévio; em gestantes sintomáticas, a definição do caso poderá ser feita com apenas um teste, treponêmico (com qualquer titulação) ou não treponêmico. Para determinar os casos de sífilis congênita, não mais será levado em consideração o tratamento da parceria sexual da mãe para determinação de tratamento inadequado, as titulações para testes não treponêmicos deverão ser feitas em pelo menos duas diluições e as amostras para evidência microbiológica poderão ser, também, de secreção nasal ou lesão cutânea.³

A sífilis está predominantemente associada a grupos socialmente desfavorecidos, os quais tendem a apresentar um baixo nível sócio- econômico, IST's (como, por exemplo, a AIDS), o uso de drogas ilícitas, promiscuidade sexual, natimorto em gestação anterior e pré-natal inadequado por número e qualidade de consultas insuficientes, além de tratamento inadequado para prevenção da sífilis congênita.⁴

Este agravo afeta um milhão de gestantes por ano em todo o mundo, levando a mais de 300 mil mortes fetais e neonatais e colocando em risco de morte prematura mais de 200 mil crianças.⁵ No período de 2005 a junho de 2017, notificou-se no SINAN um total de 200.253 casos de sífilis em gestantes, dos quais 44,2% foram casos

residentes na Região Sudeste, 20,7% no Nordeste, 14,6% no Sul, 11,1% no Norte e 9,4% no Centro-Oeste.³

Em 2005, a Sífilis Gestacional, tornou-se doença de notificação compulsória. A subnotificação tornou-se um grande empecilho na real estimativa da sífilis, visto que apenas 32% dos casos são notificados para fins de vigilância epidemiológica.⁶

Por apresentar testes sensíveis e tratamento efetivo e baixo custo, a sífilis é uma doença de fácil diagnóstico, sendo patologia de rastreio obrigatório no protocolo de assistência pré-natal do Ministério da Saúde.⁷

As Infecções Sexualmente Transmissíveis ainda constituem um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo, principalmente nos países considerados em desenvolvimento por apresentarem alto índice de pobreza e inacessibilidade de assistência médica. A resistência ao uso de preservativos, promiscuidade e liberdade sexual, constituem grandes aliados ao aumento da incidência de muitas ISTs e conseqüentemente “infecções sentinelas” para uma possível infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV).⁸

No Brasil, nos últimos cinco anos, foi observado um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, congênita e adquirida, que pode ser atribuído, em parte, pelo aumento da cobertura de testagem, com a ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativo, resistência dos profissionais de saúde à administração da penicilina na Atenção Básica, desabastecimento mundial de penicilina, entre outros. Além disso, o aprimoramento do sistema de vigilância pode se refletir no aumento de casos notificados.³

Apesar de a sífilis na gestante e congênita serem agravos de notificação compulsória, no Brasil, desde 2005 e 1986, respectivamente, apenas 32% dos casos de sífilis gestacional e 17,4% de sífilis congênita são notificados (BRASIL, 2007). Esses dados refletem deficiências importantes na qualidade dos serviços da assistência no período pré-natal e no parto. Paradoxalmente, a sífilis é uma infecção sexualmente transmissível que pode ser facilmente controlada, levando-se em consideração a existência de testes diagnósticos sensíveis, tratamento eficaz e de baixo custo.⁹

Tendo em vista a magnitude da doença como importante problema de saúde pública e sua elevada incidência no país e Nordeste brasileiro, torna-se imprescindível o conhecimento de suas características epidemiológicas no Maranhão. O objetivo desse trabalho foi avaliar o perfil epidemiológico dos casos de sífilis em gestante no estado do Maranhão, no período de 2010 a 2017, por meio do conhecimento da incidência, prevalência, características sociodemográficas e a taxa de realização de testes treponêmicos e não treponêmicos no período analisado.

Metodologia

O estudo é caracterizado como descritivo, observacional, retrospectivo e transversal e foi realizado a partir de dados coletados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do SUS (DATASUS).

Foram incluídos todos os casos de sífilis gestacional notificados no estado do Maranhão entre janeiro de 2010 a dezembro de 2017, analisando-se a prevalência, a incidência, as características sociodemográficas e a taxa realização de teste não treponêmico e treponêmico.

A taxa de incidência é calculada tendo por numerador o número de gestantes residentes no Maranhão com diagnóstico confirmado de sífilis notificado no SINAN e por denominador o número de mulheres residentes no estado, multiplicando por 100.000 para cada ano de estudo. As bases populacionais necessárias para os cálculos desta pesquisa foram obtidas por meio de censos e projeções demográficas do IBGE.

Foram estudadas as variáveis de acordo com as informações contidas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), disponível no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), a saber: idade (em anos: 10 a 14; 15 a 19; 20 a 34; 35 a 49); escolaridade (analfabeto; 1ª a 4ª série incompleta do Ensino Fundamental; 2-4ª série completa do Ensino Fundamental; 3-5ª à 8ª série incompleta do Ensino Fundamental; Ensino Fundamental completo; Ensino Médio incompleto; Ensino Médio completo; Ensino Superior incompleto; Ensino Superior completo; ignorado); raça/cor da pele (branca; preta; amarela; parda; indígena); teste

treponêmico (reativo; não reativo; não realizado; ignorado/em branco) e teste não treponêmico (reativo; não reativo; não realizado).

Os dados foram tabulados em banco de dados e tabelas criado especificamente para a pesquisa utilizando o programa Microsoft Excel® Microsoft Word®, versão 2010, e a análise estatística dos dados foi realizada utilizando-se os testes estatísticos do X^2 , o programa BioStat 5.0 para a análise estatística.

Por utilizar dados secundários, não tendo como objetivo estudar informações acerca de pessoas ou instituições, não houve necessidade de apreciação em Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), estando de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional em Saúde.

Resultados

No período de 2010 à 2017 foram notificados 4.620 casos de sífilis gestacional no estado do Maranhão. Os anos de 2015 e 2017 apresentaram os maiores números de casos notificados de sífilis gestacional (N=958, 20,73%; N=955, 20,67%). O intervalo com maior Coeficiente de incidência se concentrou entre 2015 (N=958; CI=27,27 / 100.000 hab.) e 2017 (N=955; CI=26,96 / 100.000 hab.) com média de 577,5 casos/ano (Tabela 1).

Como pode ser observado na tabela 2, a maioria das mulheres possuía faixa etária de 20 a 39 anos (N=3.230; 69,91%) ou 15 a 19 anos (N=1.192; 25,80%).

A maior parcela das mulheres apresentava da 5ª a 8ª série incompleta do Ensino fundamental (N=946; 20,47%) ou tinha o Ensino médio completo (N=905; 19,58%) (Tabela 2). Em relação a raça a grande maioria era parda (N=3.451; 74,69%) (Tabela 2).

De acordo com o exposto na Tabela 3, a maioria das gestantes morava em área urbana (N=3.501; 75,77%) e a macrorregião de saúde de residência com maior número de casos notificados foi São Luís (N=1.876; 40,60%) (Tabela 4).

Quanto a realização de teste treponêmicos e não treponêmicos observa-se que 3.940 gestantes (85,28%) tiveram resultado reativo para o teste não treponêmico e 2.559 gestantes (55,38%) tiveram o resultado positivo para o teste treponêmico. O número de gestantes que não realizaram os testes foi de 338 (7,31%) para o teste não treponêmico e 1.492 (32,29%) para o treponêmico (Tabela 5).

Discussão

A análise dos dados obtidos a partir do DATASUS demonstra um aumento na prevalência de gestantes com sífilis a partir do ano de 2013 no estado do Maranhão (Gráfico 1). Esse aumento também tem sido relatado em outras cidades do Brasil.

No Brasil, segundo o Boletim epidemiológico de Sífilis publicado em 2017 pelo Ministério da saúde, nos últimos cinco anos, foi observado um aumento constante no número de casos de sífilis em gestantes, congênita e adquirida, que pode ser atribuído, em parte, pelo aumento da cobertura de testagem, com a ampliação do uso de testes rápidos, redução do uso de preservativo, resistência dos profissionais de saúde a administração da penicilina na Atenção Básica, desabastecimento mundial de penicilina, entre outros. Além disso, o aprimoramento do sistema de vigilância pode se refletir no aumento de casos notificados.³

As mulheres com sífilis são, principalmente, jovens, pardas e com baixa escolaridade perfil semelhante ao apresentado por outros estudos. Alguns dados obtiveram semelhanças com outras pesquisas realizadas, como por exemplo, a faixa etária entre 20 a 39 anos, um período considerado sexualmente ativo. No Rio de Janeiro, as gestantes que apresentaram diagnóstico de sífilis, estavam no intervalo de 20 a 29 anos de idade.¹³ Pouco foi percebido, referente ao aumento de notificações de gestantes adolescentes, visto que a gravidez na adolescência é bastante prevalente no Brasil. Com esse fato, pode-se levantar a hipótese, de que as adolescentes gestantes, não estejam fazendo o acompanhamento pré-natal e com isso, suas faixas etárias sejam quase imperceptíveis no levantamento de dados.¹⁰

Dados nacionais revelam que, no Brasil, o grau de escolaridade das mulheres mais atingidas pelo agravo também é de 5ª a 8ª série, sendo responsável por 23%

dos casos de 2007.⁴ Outros estudos confirmam que a maioria dos casos de sífilis ocorreu em gestantes com baixo nível de instrução.^{11,12} A escolaridade parece ter o seu destaque reduzido nas práticas de risco às ISTs uma vez que, independente de escolaridade, atualmente a população brasileira tem tido acesso considerável à informação básica sobre as formas de transmissão dessas doenças, o que pôde ser observado neste estudo uma vez que 19,5% das mulheres com sífilis gestacional apresentavam ensino superior completo. Entretanto, o acesso aos meios de prevenção e de tratamento está diretamente relacionado ao nível educacional institucional.⁴

É válido ressaltar o grande número de casos ignorados, ou seja, que não se tem informação sobre a escolaridade, atingindo 20,9%, o que condiz com os dados nacionais, que representaram 28% no ano de 2016 segundo dados do Boletim epidemiológico de Sífilis publicados pelo Ministério da Saúde em 2017.³

No critério raça/cor observou-se que a maioria das gestantes diagnosticadas com sífilis eram pardas, resultados semelhantes aos publicados pelo Ministério da saúde no boletim epidemiológico de sífilis onde se constatou que, em 2016, 47,4% das mulheres gestantes diagnosticadas com sífilis eram pardas, 30,6% brancas e 12,4% pretas. Além disso, notou-se um número pequeno de dados ignorados, fato também verificado pela queda da proporção de “ignorados” (20,2% em 2005 para 8,2% em 2016) nos dados publicados no boletim, no decorrer da série histórica, sugerindo melhora no preenchimento dessa variável.

Em relação a realização dos testes, este estudo demonstrou que 32,2% das gestantes não realizaram teste treponêmico. Dificuldades relacionadas à realização desse teste foram relatadas em outros estudos, que apontaram como fator

determinante a indisponibilidade do exame ou dificuldade no acesso em diversos serviços de saúde.¹⁴

Este estudo apresentou de forma sucinta a evolução temporal da sífilis gestacional no Maranhão, apontando para fatores de risco e grupos de maior vulnerabilidade, sendo potente orientador de ações em gestão e saúde pública direcionadas ao combate desta infecção. Entretanto, existem limitações inerentes ao método empregado e à coleta de dados secundários em fontes oficiais, não se podendo mensurar possíveis sub-registros, subnotificações, erros de classificação e preenchimento incompleto das fichas de notificação.¹⁵ Apesar de suas limitações, este trabalho foi capaz de apontar, em termos gerais, os caminhos epidemiológicos percorridos pela doença ao longo dos anos no estado, subsidiando a elaboração de pesquisas futuras nesse campo de conhecimento.

Desse modo, identificou-se como grupo de maior risco para o desenvolvimento de sífilis gestacional as mulheres em idade fértil de 20 a 39 anos e de baixa escolaridade. A incidência da doença se apresentou elevada na maior parte dos anos deste estudo, sendo crescente a partir do ano de 2013. Esses fatores apontam que fragilidades na atenção básica devem ser superadas para promover o ambiente social saudável necessário à promoção da saúde, assim como deficiências na prevenção e diagnóstico precoce de infecções sexualmente transmissíveis, interferindo de maneira racional na cadeia de transmissão da doença.¹⁴

A redução dos casos de sífilis em gestante e a conseqüente diminuição da transmissão vertical só serão possíveis quando forem implementadas medidas de prevenção e controle eficientes. Para tanto, é de extrema importância que os profissionais da saúde e os gestores estejam envolvidos diretamente no

desenvolvimento de estratégias, visando a melhoria da qualidade do serviço prestado às gestantes.⁴

Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Protocolo clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral as Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. [Acesso em: 03 jun 2018] 120p. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_clinico_diretrizes_terapeutica_atencao_integral_pessoas_infecoes_sexualmente_transmissiveis.pdf.
2. Hawkes, SJ; Gomez, GB; Broutet N. Early antenatal care: does it make a difference to outcomes of pregnancy associated with syphilis? A systematic review and meta-analysis. Plos One, 2013; [Acesso em: 03 jun. 2018] 8(2):e56713. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23468875> [PMC free article] [PubMed].
3. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sífilis 2017. Boletim Epidemiológico. 2017 [Acesso em: 03 jun. 2018]. nº 48 (36). Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/novembro/13/BE2017-038-Boletim-Sifilis-11-2017-publicacao-.pdf>.
4. Mesquita, KO; Lima, GK; Flôr, SMC; Freitas, CASL; Linhares, MSCL. Análise dos casos de sífilis congênita em Sobral, Ceará: contribuições para assistência

- pré-natal. *Jornal Brasileiro de DST*, 2012 [Acesso em: 03 jun. 2018] v. 24, n. 1, p. 20-27,. Disponível em: <http://www.dst.uff.br/revista24-12012/7.Analise%20dos%20Casos%20de%20Sifilis%20Congenita.pdf>.
5. OMS (Organización Mundial de la Salud). Orientaciones mundiales sobre los criterios y procesos para la validación de la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y la sífiis. Ginebra: OMS, 2015. [Acesso em: 10 de jun. 2018]. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/177835/9789243505886_spa.pd ;jsessionid=B6D1214C1EF86B1B5B845347943D3CA3?sequence=1.
6. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de DST/AIDS. Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Programa Nacional de DST/Aids. 2nd ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. [Acesso em: 10 jun. 2018]. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf.
7. Figueiro-filho, EA; Freire, SSA; Souza, BA; Aguenta, GS; Maedo, CM. Sífilis e gestação: estudo comparativo de dois períodos (2006 e 2011) em população de puérperas. *DST J Bras Doenças Sex Transm*, 2012; [Acesso em: 10 jun 2018] 24(1):32-75. Disponível em: <http://www.dst.uff.br/revista24-12012/9.Sifilis%20e%20Gestacao%20Estudo%20Comparativo%20de%20Dois%20Periodos.pdf>.

8. Borges, LLG Perfil Epidemiológico da Sífilis, Hepatite B e C e Gonorreia no Maranhão/ [Dissertação Mestrado]. Maranhão: Universidade CEUMA; 2015. [Acesso em: 03 jun. 2018] 102 p. Disponível em: <http://www.ceuma.br/mestrado/biologia/images/dissertacao/Lisiane%20Lobato%20Gomes.pdf>.
9. Campos, ALA; Araújo, MAL; Melo, SP; Gonçalves, MLC. Epidemiologia da sífilis gestacional em Fortaleza, Ceará, Brasil: um agravo sem controle. Cad Saúde Pública, 2010 [Acesso em: 03 jun. 2018] 26(9):1747-55. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n9/08.pdf>.
10. Cavalcante, PAM; Pereira, RBL; Castro, JGD. Sífilis gestacional e congênita, em Palmas, Tocantins 2007-2014 Epidemiol. Serv. Saude, Brasília, 26(2):255-264, 2017. [Acesso em: 20 jul 2018] Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S223796222017000200255&script=sci_abstract&tIng=pt.
11. Araújo, MAL; Silva, DMA; Silva, RM; Gonçalves, MLC. Análise da qualidade dos registros nos prontuários de gestantes com exame de VDRL reagente. Rev APS 2008; [Acesso em: 20 jul 2018] 11(1): 4-9. Disponível em: <http://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/004-009.pdf>.

12. Leitão, E JL; Canedo, MCM; Furiatti, MF; Oliveira, LRS; Diener, LS; Lobo, MP, et al. Sífilis gestacional como indicador da qualidade do pré-natal no Centro de Saúde n.º 2 Samambaia- DF. *Comun Ciênc Saúde* 2009; [Acesso em: 20 jul 2018] 20(4): 307-314. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=575241&indexSearch=ID>.
13. Hildebrand, VLPC. Sífilis Congênita: fatores associados ao tratamento das gestantes e seus parceiros. 2010. 74p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2010. [Acesso em: 20 jul 2018] Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=586440&indexSearch=ID>.
14. Barbosa, DRM; Almeida, MG; Silva, AO; Araujo, AA Perfil epidemiológico dos casos de sífilis gestacional. *Rev enferm UFPE online.*, Recife, 11(5):1867-74, maio, 2017. [Acesso em: 29 jul 2018] Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/23335/18934>.

15. Holanda, MTCG; Barreto, MA; Machado, KMM, Pereira, RC. Perfil epidemiológico da sífilis congênita no Município do Natal, Rio Grande do Norte– 2004 a 2007. Epidemiol. Serv Saúde. 2011; [Acesso em: 29 jul 2018] 20(2):203-212. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?pid=S167949742011000200009&script=si_arttext.

Anexos A - Tabelas

Tabela 1. Caracterização das gestantes com sífilis e o coeficiente de incidência segundo o intervalo de ano. Maranhão (MA), Brasil (2010-2017)

Ano	N	%	População feminina	CI
2010	252	5,45	3.321.369	7,58
2011	278	6,01	3.358.011	8,27
2012	245	5,30	3.392.798	7,22
2013	399	8,63	3.425.875	11,64
2014	692	14,97	3.457.277	20,01
2015	958	20,73	3.487.068	27,47
2016	841	18,20	3.515.090	23,92
2017	955	20,67	3.541.323	26,96
Total	4.620	100	27.498.811	133,07

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Tabela 2. Distribuição das gestantes com sífilis (n=4.620), de acordo com as variáveis sociodemográficas, notificadas no SINAN no estado do Maranhão de 2010-2017 (MA, Brasil)

Variáveis	N	%
Faixa etária		
10 a 14	101	2,18
15 a 19	1.192	25,8
20 a 39	3.230	69,91
40 a 59	96	2,07
Ignorado/branco	1	0,02
Escolaridade		
Analfabeto	109	2,35
1ª a 4ª série incompleta	408	8,83
4ª série completa	228	4,93
5ª a 8ª série incompleta	946	20,47
Ensino fundamental completo	384	8,31
Ensino médio incompleto	610	13,20
Ensino médio completo	905	12,58
Educação superior incompleta	36	0,77
Educação superior completa	24	0,51
Não se aplica	01	0,02
Ignorado/Branco	969	20,97
Raça		
Branca	388	8,39
Preta	568	12,29
Amarela	40	0,86

Parda	3.451	74,69
Indígena	32	0,69
Ignorado/Branco	141	3,05

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Tabela 3. Caracterização dos casos notificados de sífilis gestacional no estado do Maranhão segundo zona de residência. Maranhão (MA), Brasil (2010-2017)

Zona de residência	N	%
Urbana	3.501	75,77
Rural	967	20,93
Periurbana	34	0,73
Total	4.620	100
Ignorado/branco	118	2,55

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Tabela 4. Caracterização dos casos notificados de sífilis gestacional no estado do Maranhão segundo macrorregião de saúde de residência da gestante. Maranhão (MA), Brasil (2010-2017)

Macrorregião de saúde de residência	N	%
São Luís	1.876	40,6
Caxias	444	9,61
Pinheiro	447	9,67
Imperatriz	449	9,71
Presidente Dutra	270	5,84
Coroatá	614	13,29
Santa Inês	309	6,68
Balsas	211	4,56
Total	4.620	100

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

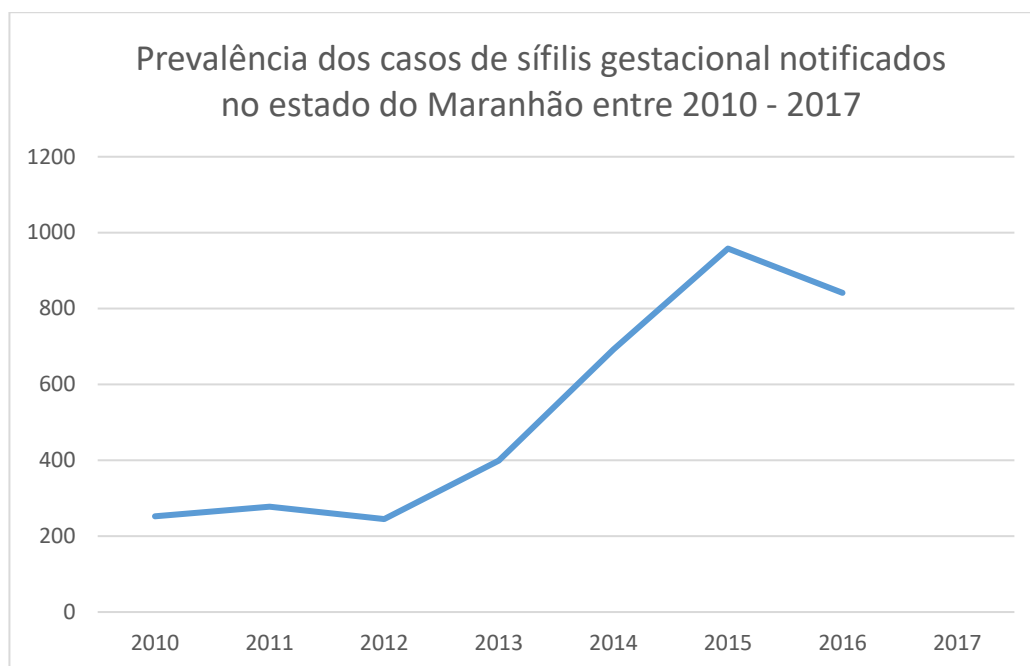
Tabela 5. Caracterização das gestantes com sífilis segundo testes não treponêmicos e treponêmicos. Maranhão (MA), Brasil (2010-2017)

Variáveis	N	%
Casos confirmados por teste não treponêmico		
Reativo	3.940	85,28
Não reativo	106	2,29
Não realizado	338	7,31
Ignorado/Branco	236	5,10
Total	4.620	100
Casos confirmados por teste treponêmico		
Reativo	2.559	55,38
Não reativo	117	2,53
Não realizado	1.492	32,29
Ignorado/Branco	452	9,78

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Anexo B - Gráficos

Gráfico 1 - Prevalência dos casos de sífilis gestacional notificados no estado do Maranhão entre 2010 - 2017



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)

Anexo C – Normas para submissão na Revista Pesquisa em Saúde

Periodicidade

Quadrimestral

Política de Acesso Livre

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.

Arquivamento

Esta revista utiliza o sistema LOCKSS para criar um sistema de arquivo distribuído entre as bibliotecas participantes e permite às mesmas criar arquivos permanentes da revista para a preservação e restauração. [Saiba mais...](#)

Notas Redatoriais

A Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*, órgão oficial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão (UFMA) é publicada quadrimestralmente, com o objetivo de promover e disseminar a produção de conhecimentos e a socialização de experiências acadêmicas na área de saúde, assim como possibilitar o intercâmbio científico com programas de Pós-Graduação e Instituições de pesquisas nacionais e internacionais.

A Revista de Pesquisa em Saúde não cobra custos de processamento e nem de submissão de artigos.

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos à Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*:

- a. Os trabalhos deverão vir acompanhados de carta de apresentação assinada por seu(s) autor(es), autorizando publicação do artigo e transferindo os direitos autorais à Revista de Pesquisa em Saúde/ *Journal of Health Research*.
- b. Na seleção de artigos para publicação, avaliar-se-á o mérito científico do trabalho, sua adequação às normas e à política editorial adotada pela revista. Nos trabalhos de pesquisa envolvendo seres humanos deverá ser informado o nº do parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição onde o mesmo foi aprovado.
- c. Os manuscritos, submetidos com vistas à publicação na Revista de Pesquisa em Saúde/*Journal of Health Research*, são avaliados inicialmente pela secretaria quanto à adequação das normas. Em seguida, serão encaminhados no mínimo para 02 (dois) revisores (membro do Conselho Editorial ou consultor ad hoc) para avaliação e emissão de parecer fundamentado, os quais serão utilizados pelos editores para decidir sobre a aceitação, ou não, do mesmo. Em caso de divergência de opinião entre os avaliadores, o manuscrito será enviado a um terceiro relator para fundamentar a decisão final. Será assegurado o anonimato do(s) autor (es) nesse processo. O Conselho Editorial se reserva o direito de recusar o texto recebido e/ou sugerir modificações na estrutura e conteúdo a fim de adequar aos padrões da revista. Os autores dos manuscritos não aceitos para publicação serão notificados por carta e/ou e-mail. Somente após aprovação final, os trabalhos serão encaminhados para publicação.

d. A Revista de Pesquisa em Saúde/ *Journal of Health Research* não remunera o(s) autor(es) que tenham seus artigos nela editados, porém lhes enviará 02 (dois) exemplares da edição onde seu(s) texto(s) for(em) publicado(s).

e. Não serão publicados artigos que atentem contra a ética profissional, que contenham termos ou idéias preconceituosas ou que expressem pontos de vista incompatíveis com a filosofia de trabalho do Conselho Editorial e da política da revista.

f. Os conceitos, opiniões e demais informações contidos nos textos, e publicados na Revista de Pesquisa em Saúde/ *Journal of Health Research*, são de inteira responsabilidade do(s) autor (es).

1. Categorias das seções

Para fins de publicação, a Revista de Pesquisa em Saúde / *Journal of Health Research*, publica nas seguintes seções: editorial, artigos originais, artigos de revisão e atualização, relatos de caso, relatos de experiência, comunicações breves e relatórios técnicos elaborados por profissionais da área da saúde e afins, redigidos em português ou inglês. Em cada número, se aceitará a submissão de, no máximo, dois manuscritos por autor.

1.1 Editorial: de responsabilidade do corpo editorial da revista, que poderá convidar autoridade para redigi-lo.

1.2 Artigos originais: devem relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou consideradas para publicação em outros periódicos. Produção resultante de pesquisa de natureza empírica, experimental, documental ou conceitual com resultados que agreguem valores ao campo científico e prático das diversas áreas da saúde. Deve conter na estrutura: resumo, abstract, introdução, métodos, resultados, discussão e referências (máximo de 6.000 palavras e cinco ilustrações).

1.3 Artigos de Revisão e Atualização: destinados a apresentação de conhecimentos disponíveis baseados numa avaliação crítica, científica, sistemática e pertinente de um determinado tema (resumo estruturado de até 250 palavras, máximo de 5.000 palavras, cinco ilustrações), e não apenas revisão de literatura, e até três autores. Mesma formatação do artigo original.

1.4 Relatos de Casos: devem ser relatos breves de casos relevantes para divulgação científica com extensão máxima de 1.500 palavras, com máximo de 3 ilustrações (tabelas e figuras), até quinze referências. Colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, relato de caso, discussão e referências. Permitido-se máximo três autores.

1.5 Comunicações Breves: devem ser relatos sobre novos resultados, interessante dentro da área de abrangência da revista. Observação clínica original, ou descrição de inovações técnicas, apresentadas de maneira breve, não excedendo a 1.700 palavras. Não colocar no corpo do manuscrito os tópicos: introdução, métodos, resultados, discussão e conclusões. Máximo três ilustrações e até quinze referências.

1.6 Relato de Experiência: descrição de experiências acadêmicas, assistenciais e de extensão. A relevância de um relato de experiência está na pertinência e importância dos problemas que nele se expõem, assim como o nível de generalização na aplicação de procedimentos ou de resultados da intervenção em outras situações similares, ou seja, serve como uma colaboração à práxis metodológica. Formato de artigos originais.

1.7 Relatórios Técnicos: devem ser precisos e relatar os resultados e recomendações de uma reunião de experts. Será considerado no formato de um editorial.

2. Forma e Estilo

2.1 Os artigos devem ser concisos e redigidos em português ou Inglês. As abreviações devem ser limitadas aos termos mencionados repetitivamente, desde que não alterem o entendimento do texto, e devem ser definidas a partir da sua primeira utilização. Cada parte do artigo deve ser impressa em páginas separadas na seguinte ordem: 1) Página de Títulos; 2) Resumo e Descritores; 3) Abstract e Keywords; 4) Texto; 5) Referências; 6) Email, para a correspondência; 7) Ilustrações e legendas; 8) Tabelas; 9) Outras informações.

2.2 Os manuscritos devem ter as referências elaboradas de acordo com as orientações do International Committee of Medical Journal Editors Vancouver Group (www.icmje.org), e do International Committee of Medical Journal Editors Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: sample references (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

2.3 O manuscrito deve ser preparado usando software padrão de processamento de texto e deve ser impresso (fonte arial, tamanho 12) com espaço duplo em todo o texto, legendas para as figuras e referências, margens com pelo menos três cm. Abreviações devem ser usadas com moderação.

3. Organização dos manuscritos

3.1 Página de Título: página não numerada, contendo o título do artigo em português (digitada em caixa alta e em negrito com no máximo 15 palavras), inglês (somente em caixa alta). Nome completo dos autores digitados em espaço duplo na margem direita da página indicando em nota de rodapé a titulação do(s) autor (es) e instituição(es) de vínculo(s) e endereço para correspondência: nome do autor responsável e e-mail.

3.2 Resumo: deve conter no máximo 250 palavras, em caso de Artigo Original e Atualização, e 100 para Relatos de Casos, Comunicações Breves e Relato de Experiência. Devem ser estruturados, contendo introdução, objetivo(s), métodos, resultado(s) e conclusão (es).

3.3 As palavras-chave: e seus respectivos Keywords devem ser descritores existentes no DeCS-Bireme (<http://decs.bvs.br>).

3.4 Introdução: deve indicar o objetivo do trabalho e a hipótese formulada. Informações que situem o problema na literatura e suscitem o interesse do leitor podem ser mencionadas. Devem-se evitar extensas revisões bibliográficas, histórico, bases anatômicas e excesso de nomes de autores.

3.5 Ética: toda pesquisa que envolve seres humanos e animais deve ter aprovação prévia da Comissão de Ética em Pesquisa, de acordo com as recomendações da Declaração de Helsinki e as Normas Internacionais de Proteção aos Animais e a resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde sobre pesquisa envolvendo seres humanos. O artigo deve ser encaminhado juntamente com o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

3.6 Métodos: o texto deve ser preciso, mas breve, evitando-se extensas descrições de procedimentos usuais. É necessário identificar precisamente todas as drogas, aparelhos, fios, substâncias químicas, métodos de dosagem, etc., mas não se deve utilizar nomes comerciais, nomes ou iniciais de pacientes, nem

3.7 Resultados: devem ser apresentados em sequência lógica no texto, e exclusivamente neste item, de maneira concisa, fazendo, quando necessário, referências apropriadas a tabelas que sintetizem achados experimentais ou figuras que ilustrem pontos importantes. O relato da informação deve ser conciso e impessoal. Não fazer comentários nesta sessão, reservando-os para o capítulo Discussão.

3.8 Discussão: deve incluir os principais achados, a validade e o significado do trabalho, correlacionando-o com outras publicações sobre o assunto. Deve ser clara e sucinta evitando-se extensa revisão da literatura, bem como hipóteses e generalizações sem suporte nos dados obtidos no trabalho. Neste item devem ser incluída(s) a(s) conclusão(es) do trabalho.

3.9 Referências: devem ser numeradas consecutivamente, na medida em que aparecem no texto. Listar todos os autores quando houver até seis. Para sete ou mais, listar os seis primeiros, seguido por "et al." Digitar a lista de referência com espaçamento duplo em folha separada. Citações no texto devem ser feitas pelo respectivo número das referências, acima da palavra correspondente, separado por vírgula (Ex.: inteligência 2, 3, 4,.). As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos (<http://www.nlm.nih.gov/citingmedicine/>). Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o estilo usado no "Index medicus" (Consulte: <http://ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=journal&TabCmd=limits>).

- Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

- No caso de usar algum software de gerenciamento de referências bibliográficas (Ex. EndNote®), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

4. Fontes de financiamento

4.1 Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. Conflito de interesses

5.1 Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. Colaboradores

6.1 Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do Internacional Committee of Medical Journal Editors, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. Essas três condições devem ser integralmente atendidas.

7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem co-autores.

8. Envio e submissão

Os artigos deverão ser encaminhados por meio do e-mail: revista@huufma.br ou por via deste Portal.

9. Exemplos de formas de referências:

9.1 Em Revista: Autor. Título do artigo. Título da Revista (itálico). Ano; volume (número): páginas. Jordan PH, Thonrby J. Twenty years after parietall cell

vagotomy antrectomy for treatment of duodenal ulcer. Ann Surg, 1994; 220(3): 283-296.

9.2 Em Livro: Autor. Título (itálico). Edição. Local de Publicação: Editora; ano da publicação. Bogossian L. Choque séptico: recentes avanços de fisiopatologia e do tratamento. 2 ed. Rio de Janeiro: Atheneu; 1992.

9.3 Em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo (Itálico). In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; ano de publicação; páginas. Barroso FL, Souza JAG. Perfurações pépticas gástricas e duodenais. In Barroso FL, Vieira OM, editores. Abdome agudo não traumático: Novas propostas. 2. Ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

9.3 Em Capítulo de Livro: Autor do capítulo. Título do capítulo (Itálico). In: Autor do livro. Título do livro. Edição. Local de publicação: Editora; ano de publicação; páginas. Barroso FL, Souza JAG. Perfurações pépticas gástricas e duodenais. In Barroso FL, Vieira OM, editores. Abdome agudo não traumático: Novas propostas. 2. Ed. Rio de Janeiro: Robe; 1995. p. 201-220.

9.4 Em Monografia/Dissertação/Tese. Autor. Título (Itálico)[Dissertação]. Local (Estado): Universidade; Ano; Páginas. Chinelli A. Colectistectomia laparoscópica: estudo de 35 casos. [Dissertação]. Niterói (RJ):Universidade Federal Fluminense; 1992. 71 p.

9.5 Em Material eletrônico:

I. Artigo: Autor. Título do artigo. Título do periódico [Tipo de material] Ano Mês [capturado ano mês dia]; volume (número); [número de telas] Disponível em: endereço eletrônico. Morse SS. Factors in the emergence of Infectious Diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan/mar [capturado 1996 jun 5]; 2 (2): [24 telas] Disponível em: <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>.

II. Arquivo de Computador: Título [tipo de arquivo]. Versão. Local (Estado) Editora; ano. Descrição Física da mídia. Hemodynamics III: The ups and downs of hemodynamics [computer program]. Version 2.2 Orlando (FL): Computereid Educational Systems; 1993.

III. Monografia em formato eletrônico: Título [tipo de material], Responsável. Editor. Edição. Versão. Local: Editora; ano: CDI, Clinical dermatology illustrated [monograph on CD-ROM]. Reeves JTR, Mailbach H. CMEA Multimedia Group, producers. 2nd ed. Version 2.0. San Diego: CMEA; 1965. Notas: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressas em páginas separadas, espaço simples.

IV. CD-Rom, DVD: Autor(es). Título[tipo do material]. Cidade de publicação: produtora; ano. Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

9.6 Em Anais de Congresso: Autor (es) do trabalho. Título do trabalho (itálico). Título do evento; data do evento; local e cidade do evento; editora; ano de publicação. Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editores. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

9.7 Em Artigo de Jornal: Autor do artigo. Título do artigo(itálico). Nome do jornal. Data; Seção: página (coluna). Tynan T. Medical improvements lower homicide rate: study sees drop in assault rate. The Washington Post. 2002 Aug 12;Sect. A:2 (col. 4).

10 Tabelas

Devem ser numeradas com algarismos arábicos encabeçadas por suas legendas e explicações dos símbolos no rodapé e digitadas separadamente, uma por página. Cite as tabelas no texto em ordem numérica incluindo apenas dados necessários à compreensão de pontos importantes do texto. Os dados apresentados em tabelas não devem ser repetidos em gráficos. A montagem das tabelas deve seguir as Normas de Apresentação Tabular, estabelecidas pelo Conselho Nacional de Estatísticas (Rev. Bras. Est., 24: 42-60, 1963. As tabelas deverão ser elaboradas no programa Microsoft Word).

11 Ilustrações

São fotografias (boa resolução mínimo de 300 dpi, no formato TIFF), mapas e ilustrações (devem ser vetorizadas ou seja desenhada utilizando os softwares CorelDraw ou Illustrator em alta resolução, e suas dimensões não devem ter mais que 21,5x28,0cm) gráficos, desenhos, etc., que não devem ser escaneadas e de preferência em preto e branco, medindo 127mm x 178mm. As ilustrações, em branco e preto serão reproduzidas sem ônus para o(s) autor(es), mas lembramos que devido o seu alto custo para a Revista, devem ser limitadas a 5 (cinco) entre tabelas e figuras para artigos originais e 3(três) para relatos de casos, e utilizadas quando estritamente necessárias. Todas as figuras devem ser referidas no texto, sendo numeradas consecutivamente por algarismo arábico. Cada figura deve ser acompanhada de uma legenda que a torne inteligível sem referência ao texto.

Deve ser identificada no verso, por meio de uma etiqueta, com o nome do autor e numeração para orientação. Os desenhos e gráficos podem ser feitos em papel vegetal com tinta nanquim, sendo as letras desenhadas com normógrafo ou sob

forma de letra "set" montadas, ou ainda, utilizando impressora jato de tinta ou laser, com boa qualidade, e nunca manuscritas.

Obs: Todas as notas do título, dos autores ou do texto devem ser indicadas por algarismos arábicos, e ser impressa em páginas separadas.

ISSN 2236-6288 (*online*)

ISSN 2179-6238 (*impresso*)

