



ACESSO LIVRE

**Citação:** Neto JF, Vaz GP Bitencourt EL (2022) PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS NO ESTADO DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DE 2010 A 2020. Revista de Patologia do Tocantins, 9(3):.

**Instituição:**

<sup>1</sup>Acadêmico(a) de Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins, Brasil.

<sup>2</sup>Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins.

<sup>3</sup>Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins.

**Autor correspondente:** Jose Firmino Neto;  
firmino.jose@mail.uft.edu.br

**Editor:** Carvalho A. A. B. Medicina, Universidade Federal do Tocantins, Brasil.

**Publicado:** 30 de dezembro de 2022.

**Direitos Autorais:** © 2022 Neto et al. Este é um artigo de acesso aberto que permite o uso, a distribuição e a reprodução sem restrições em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

**Conflito de interesses:** os autores declararam que não existem conflitos de interesses.

**ARTIGO ORIGINAL****PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS NO ESTADO DO TOCANTINS: UMA ANÁLISE DE 2010 A 2020****EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF SYPHILIS IN THE STATE OF TOCANTINS: AN ANALYSIS FROM 2010 TO 2020**

Jose Firmino Neto<sup>1</sup>, Guilherme Parreira Vaz<sup>2</sup>, Evandro Leite Bitencourt<sup>3</sup>.

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** a Sífilis é uma infecção sexualmente transmissível e também por via vertical, assim como várias outras doenças e agravos, seu registro pode ter sido afetado pela pandemia da COVID-19. **OBJETIVO:** descrever o cenário da ocorrência da Sífilis no decorrer da última década e apontar para consequências da pandemia. **MÉTODO:** estudo epidemiológico de natureza descritiva dos casos de Sífilis no Estado do Tocantins obtidos do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do MS entre os anos de 2010 e 2020. **RESULTADOS:** durante essa década, foi observado aumento da incidência de Sífilis congênita e adquirida, esta aumentou quase 37 vezes no comparativo entre 2019 e 2011 e aquela 2,6 vezes no mesmo comparativo, além disso, ocorreu reduções abruptas entre 2019 e 2020. **CONCLUSÕES:** o estudo conclui que havia uma tendência de aumento dos casos de sífilis que não foi observada na passagem para o último ano da década o que pode ser entendido como consequência da pandemia da COVID-19. **Palavras-chave:** Infecções por Treponema; Sub-Registro; Usos da Epidemiologia.

**ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Syphilis is a sexually transmitted infection and also vertically, like several other diseases and conditions, its registration may have been affected by the COVID-19 pandemic. **OBJECTIVE:** to describe the scenario of the occurrence of syphilis over the last decade and point to the consequences of the pandemic. **METHODOLOGY:** descriptive epidemiological study of syphilis cases in the State of Tocantins obtained from the Department of Chronic Diseases and Sexually Transmitted Infections (DCCI) of the MS between 2010 and 2020. **RESULTS:** during this decade, an increase in syphilis was observed. incidence of congenital and acquired syphilis, this increased almost 37 times in the comparison between 2019 and 2011 and that 2.6 times in the same comparison, in addition, there were abrupt reductions between 2019 and 2020. **CONCLUSIONS:** The study concludes that there was an increasing trend syphilis cases that were not observed in the transition to the last year of the decade, which can be understood as a consequence of the COVID-19 pandemic. **Keywords:** Treponemal infections; Underregistration; Uses of Epidemiology.

## INTRODUÇÃO

A Sífilis é uma doença infecciosa crônica que a muito tempo convive com a humanidade. São identificados três quadros clínicos de manifestação da doença intercalados por períodos de latência. No estágio terciário, o mais avançado, a patologia acomete órgãos e sistemas e é potencialmente fatal. O tratamento é efetivo, econômico e se baseia no uso de penicilina, porém é notável a persistência da doença no tempo presente<sup>1</sup>.

A Sífilis Congênita é a transmissão do *Treponema pallidum* via placenta para o concepto. A infecção pode ocorrer em qualquer semana do desenvolvimento intrauterino, durante o parto e em qualquer estágio da Sífilis materna, mas o primeiro estágio é o mais perigoso<sup>1</sup>. Essa infecção causa abortamento, morte neonatal ou a criança nasce com Sífilis, o que ocorre se a mãe não receber tratamento ou tratamento inadequado<sup>2</sup>.

A infecção pelo *Treponema pallidum* é muito perigosa para o concepto. Em um estudo realizado no Paraná, dos 40 recém nascidos de mulheres com Sífilis, 30% tiveram Sífilis congênita e desses, 30% manifestaram anomalias congênitas, precisaram de internação hospitalar ou vieram a óbito. Diante a essa preocupação, o acompanhamento dos que são considerados de alto risco ao nascer se faz essencial para a sobrevivência, posto que 90% dos que foram categorizados dessa forma, foram classificados como de risco habitual ao final do processo de acompanhamento<sup>3</sup>.

Vale dizer que, desde 1986, a Sífilis é uma doença de notificação compulsória, as incidências devem ser pesquisadas e registradas mesmo nos casos de abortamento ou morte neonatal, essa obrigação contribui decisivamente para o entendimento da situação da doença e fornece suporte para ações preventivas e curativas. Nesse sentido, a subnotificação atrapalha o combate à sífilis e dificulta uma análise confiante do comportamento epidemiológico dessa infecção<sup>4</sup>.

O contexto pandêmico, entretanto, tem atrapalhado a correta notificação dos casos de Sífilis, muitas outras doenças e agravos, uma vez que, neste momento, todo o esforço está voltado à prevenção e cuidado com a COVID-19. Segundo análises em âmbito nacional, houve redução proporcional a 1/3 do total de registros de Sífilis adquirida no ano de 2020, em comparação com o ano anterior<sup>5</sup>.

Segundo o Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do MS, os casos de Sífilis adquirida e congênita no Tocantins somam 5748 e 1933 respectivamente de 2010 a 2020. Ocorreram aumentos sucessivos de 2010, quando o Estado registrou 7 casos de Sífilis adquirida e 67 de Sífilis congênita, a 2017 quando foram registrados 1141 e 287 casos de Sífilis adquirida e Sífilis congênita nessa ordem<sup>6</sup>. O objetivo geral do presente trabalho é o estudo do perfil epidemiológico das infecções por treponema no Tocantins.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo epidemiológico de natureza descritiva que utiliza dados quantitativos disponibilizados pelo Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções

Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde, referentes ao período de 2010 a 2020 no Estado do Tocantins. As informações acessadas foram a taxa de detecção por 100.000 habitantes e o número de casos de Sífilis adquirida por ano mas também o quantitativo de casos e taxa de incidência por 1000 nascidos vivos de Sífilis congênita em menores de um ano de idade. A seleção desses dados se dá a critério de eles representarem um panorama geral da doença. A partir dessas informações, foi realizada uma análise descritiva simples e os resultados apresentados em tabelas.

## RESULTADOS

A busca e análise epidemiológica dos dados da Sífilis no Tocantins possibilitou verificar o total de 5748 casos de Sífilis adquirida, 3213 casos ocorridos em homens e 2535 em mulheres e 1933 casos de Sífilis congênita referentes ao período que vai de 2010 a 2020. Através dos dados obtidos do Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI) do Ministério da Saúde, foi possível constatar o aumento de casos de Sífilis no decorrer dessa década. Referente a Sífilis adquirida, a tabela 1 mostra a contagem ano a ano e o maior aumento absoluto se deu na passagem do ano de 2016 para 2017, 435 novos acometimentos, quando a taxa de detecção por 100.000 habitantes aumentou em 27,8%.

**Tabela 1. Casos e taxa de detecção (por 100.000 habitantes) de sífilis adquirida por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020.**

Sífilis Adquirida	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
casos	7	36	52	126	179	367	706	1141	1338	1328	468
taxa de detecção	0,5	2,6	3,7	8,6	12,1	24,4	46,4	74,2	86	84,4	-

**FONTE:** MS/SVS/DCCI. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

O destaque da tabela 1 fica para a observação da redução drástica do número de casos contabilizados na passagem do ano de 2019 para 2020, saindo de 1328 em 2019 para 468 em 2020, uma redução de 64,75%. O mesmo período coincide com a entrada e disseminação do vírus SARS-CoV-2, principiado na China, causando o desenvolvimento da pandemia da COVID-19 no Brasil.

A tabela 2 ilustra a classificação das incidências de Sífilis adquirida por sexo e ano de diagnóstico. Os homens são os mais afetados (3213) quando comparados às mulheres (2535), para os homens, nota-se variações absolutas crescentes de 2010, momento em que se registrou 5 casos, a 2018 quando ocorreram 781 casos. Semelhantemente, para as mulheres de 2010 (2 casos) a 2019 (577 casos). Vale atentar para a redução drástica de 2019 (1328 casos entre homens e mulheres) a 2020 (468 casos entre ambos os sexos).

**Tabela 2 - Casos de sífilis adquirida segundo ano e sexo de diagnóstico. Brasil 2010-2020**

Sífilis Adquirida	Total	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Homens	3.213	5	19	32	52	84	236	374	601	781	751	278
Mulheres	2.535	2	17	20	74	95	131	332	540	557	577	190

**FONTE:** MS/SVS/DCCI. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

A tabela 3 trata dos casos de Sífilis congênita. Nela é possível notar o aumento da incidência no decorrer dos 10 anos com destaque para o ano de 2017 o qual protagonizou o maior registro (287). A taxa de incidência aumentou nos 5 primeiros anos da década e depois sofreu variações pequenas até o ano de 2019. O total de casos marcados na década foi de 1933.

**Tabela 3- Casos de sífilis congênita em menores de um ano de idade e taxa de incidência (por 1.000 nascidos vivos) por ano de diagnóstico. Brasil, 2010-2020.**

Sífilis Congênita em menores de um ano	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
casos	67	91	94	132	159	229	248	287	282	238	106
taxa de detecção	2,7	3,6	3,9	5,5	6,4	9,1	10,4	11,5	11,1	9,3	-

**FONTE:** MS/SVS/DCCI. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

A tabela 4 evidencia a contagem de gestantes com sífilis segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Testemunha-se que em 1574 casos, a maior representação dentro das faixas etárias, as mães possuem de 20 a 29 anos. Há uma tendência crescente de 2015 a 2018 em todas as faixas etárias, nesse período ocorreu uma variação de 222,4% na banda de 20 a 29 anos e 201,6% na banda de 15 a 19 anos. O decréscimo no total de todas as faixas etárias de 2018 para 2019 (8,34%) foi pequeno quando comparado com o observado de 2019 para 2020 (48,51%).

**Tabela 4- Casos de gestantes com sífilis segundo faixa etária e ano de diagnóstico. Brasil 2010-2020.**

Faixa Etária	Total	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
10 a 14 anos	52	-	2	5	1	4	6	8	7	10	8	1
15 a 19 anos	782	20	25	23	33	36	61	61	108	184	146	85
20 a 29 anos	1.574	57	57	72	50	72	98	131	248	316	312	161
30 a 39 anos	515	31	22	21	23	26	33	48	68	107	94	42
40 anos ou mais	42	3	3	2	-	4	1	3	4	6	11	5

**FONTE:** MS/SVS/DCCI. **NOTAS:** (1) Dados até 30/06/2020; (2) Dados preliminares para os últimos 5 anos.

## DISCUSSÃO

É possível dizer que as reduções nos casos de Sífilis não ocorreram concretamente (Tabela 1 e 3). Da mesma forma que o observado no contexto nacional<sup>5</sup>, o que deve ter ocorrido no Estado do Tocantins foi a subnotificação dos casos de Sífilis em função das adversidades da pandemia. Além disso, há o predomínio da sífilis adquirida na sexo masculino (Tabela 2), esse fato pode ser teorizado por questões culturais em que indivíduos desse sexo tem maior tendência a menosprezar e não ter o devido cuidado com a doença. Não obstante, o acompanhamento tanto da mãe como do recém nascido, essencial para um bom desfecho dos casos da versão congênita, como já citado<sup>3</sup>, é difícil de ser realizado na pandemia devido à medidas de segurança, fato que não é coerente com a redução da incidência encontrada (Tabela 4), isto é, na principal faixa etária, de 20 a 29 anos, a redução foi de 48,4%, bem destoante dos 1,3% do ano de 2018 para 2019, indicando forte chance de sub-registro.

Ademais, apesar dos esforços globais, a atual pandemia se mostra persistente<sup>6,7</sup>, muito disso devido ao surgimento de novas variantes como a do Reino Unido e da África do Sul. Mesmo que as mutações ocorram em todos os vírus durante seu processo de reprodução e na maioria das vezes são inofensivas, as novas variantes citadas são consideradas variantes de preocupação (VOC), pois incluem uma série de permutações na proteína S envolvida na infecção da célula pelo vírus<sup>8</sup>.

No Brasil, a persistência da doença também está condicionada ao aparecimento e disseminação de variantes, merece destaque o surgimento da variante P1, também ligada a novas configurações na proteína S, que coincide com a segunda onda em Manaus entre o final de 2020 e início de 2021. Por meio de métodos filogenéticos, avaliações sugerem que tal variante é pelo menos 2 vezes mais transmissível do que a linhagem parental ou original<sup>9</sup>. Sem dúvidas, o surgimento de variedades e a persistência da patologia corroboram a subnotificação da COVID-19 e outras doenças cujos registros são afetados indiretamente pelo contexto pandêmico.

Por exemplo, estudos sugerem que o registro de casos prováveis de dengue foi diminuído, em comparação aos últimos 5 anos, influenciado pelas alterações no programa de controle da dengue e inaccessibilidade a serviços de assistência decorrentes do atual contexto pandêmico<sup>10</sup>.

Avalia-se que a existência de dados somente até junho de 2020 possa ser um limitante do estudo, posto que, com a persistência da pandemia, a situação de subnotificação da Sífilis congênita e adquirida tende, no mínimo, como pode estar ocorrendo com a dengue, a persistir também. Vale debruçar mais ainda no estudo de outras IST 's as quais podem servir de comparativo e possíveis indicadores para o desenvolvimento da Sífilis durante a pandemia no Tocantins.

## CONCLUSÃO

Este uso da epidemiologia permitiu a visualização e análise dos casos de Sífilis registrados na última década no Estado do Tocantins. Foi possível estudar a incidência de Sífilis adquirida e congênita e apontar uma tendência de crescimento no decorrer da década. Não obstante, se percebeu a súbita diminuição da percepção na passagem do ano de 2019 para 2020 em ambas manifestações, o que foi atribuído ao problema da subnotificação no contexto pandêmico. A permanência da monitorização desse cenário pode esclarecer e até mesmo comprovar os apontamentos aqui apresentados.

## REFERÊNCIAS

- 1) Avelleira JC, Bottino G. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *An Bras Dermatol*. 2006 Mar; 81(2). DOI:<https://doi.org/10.1590/S0365-05962006000200002>.
- 2) Silva LL, Alencar AM, et al. Sífilis congênita no estado do Tocantins 2007-2017: uma análise epidemiológica. *Revista de Patologia do Tocantins* [Internet]. 2019 Jun 02 [cited 2021 Jul 26]; Vol. 6. DOI: <https://doi.org/10.20873/uft.2446-6492.2019v6n2p15>
- 3) Soares LG, Zarpellon B, et al. Sífilis gestacional e congênita: características maternas, neonatais e desfecho dos casos. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant*. 2017 dez; Acessado em 24/07/2021. DOI:<https://doi.org/10.1590/1806-93042017000400010>
- 4) Ministério da Saúde (Brasil). Programa Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids. Diretrizes para controle da sífilis congênita: manual de bolso. 2. ed. 2006.
- 5) Menezes IL, Targino ML, et al. Sífilis Adquirida no Brasil: Análise retrospectiva de uma década (2010 a 2020). *Research, Society and Development*. Acessado em 25/07/2021. DOI:<https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.11180>
- 6) COVID-19 Weekly Epidemiological Update [Internet].: WHO. 2020-No. 53, 2021. Disponível em:<https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---17-august-2021>. Acessado em 18/08/2021.
- 7) Atualização epidemiológica: Doença causada pelo novo coronavírus (COVID-19) [Internet]; 2021 May 08 [cited 2021 Aug 20]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54595>
- 8) Freitas AR, Giovanetti M, Alcantara LC. Emerging variants of SARS-CoV-2 and its public health implications. *JIMHA*. 2021;
- 9) Naveca F, Nascimento V, Souza V, et al. COVID-19 epidemic in the Brazilian state of Amazonas was driven by long-term persistence of endemic SARS-CoV-2 lineages and the recent emergence of the new Variant of Concern P.1. *Research square* [Internet]. 2021 [cited 2021 Aug 18]; DOI: 10.21203/rs.3.rs-275494/v1.
- 10) Leandro CS, Barros FB, et al. Redução da incidência de dengue no Brasil em 2020: controle ou subnotificação de casos por COVID-19?. *Research, Society and Development* [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 19]; 9(11) DOI <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i11.10442>.
- 11) DATASUS [Internet]. [Brasil]; 2020. Indicadores Sífilis- DCCI; [cited 2021 Jul 19]; Disponível em: <http://indicadoressifilis.aids.gov.br/>.