

## Sífilis adquirida na 1ª Regional de Saúde do Pará: Análise epidemiológica e desenvolvimento de material educativo para mídias digitais

Acquired Syphilis in the 1st health region of Pará: Epidemiological analysis and development of educational material for digital media

Sífilis adquirida en la 1ª región de salud de Pará: Análisis epidemiológico y desarrollo de material educativo para medios digitales

Recebido: 05/12/2024 | Revisado: 12/12/2024 | Aceitado: 12/12/2024 | Publicado: 14/12/2024

**Maiza Roldão da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-0025-5065>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [maizasilva1993@gmail.com](mailto:maizasilva1993@gmail.com)

**Karla Tereza Silva Ribeiro**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6553-5215>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [karlarib@ufpa.br](mailto:karlarib@ufpa.br)

### Resumo

A sífilis é uma das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) mais comuns no mundo, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Sua transmissão ocorre predominantemente por via sexual, caracterizando a sífilis adquirida, ou de forma vertical, durante a gestação, sendo então denominada sífilis congênita. Segundo dados do Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2023, o estado do Pará registrou, em 2022, 4.359 casos de sífilis adquirida, evidenciando que a infecção permanece como uma preocupação significativa na região. Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo analisar a epidemiologia da sífilis adquirida nos municípios do estado do Pará que integram a 1ª Regional de Saúde, no período de 2018 a 2023, além de propor um produto educacional voltado à conscientização e à promoção de medidas preventivas relacionadas à sífilis adquirida. Trata-se, portanto, de um estudo observacional, descritivo e transversal, desenvolvido a partir da coleta de dados no Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN). Durante o período analisado, foram confirmados 5.016 casos de sífilis adquirida, com destaque para o ano de 2021, que registrou o maior número de ocorrências, totalizando 1.095 casos. Entre os municípios pesquisados, Belém apresentou o maior número de registros da doença, contabilizando 3.245 casos. Os resultados evidenciam que a 1ª Regional de Saúde do estado do Pará registrou um número expressivo de casos ao longo do período estudado. Diante disso, torna-se importante fortalecer a vigilância epidemiológica na região, e implementar campanhas educativas e de sensibilização, com o objetivo de promover a saúde e conscientizar a população.

**Palavras-chave:** Sífilis Adquirida; *Treponema pallidum*; Epidemiologia; Saúde; Pará.

### Abstract

Syphilis is one of the most common sexually transmitted infections (STIs) in the world, caused by the bacterium *Treponema pallidum*. Its transmission occurs predominantly through sexual intercourse, characterizing acquired syphilis, or vertically, during pregnancy, and is then called congenital syphilis. According to data from the 2023 Syphilis Epidemiological Bulletin, the state of Pará registered, in 2022, 4,359 cases of acquired syphilis, showing that the infection remains a significant concern in the region. From this perspective, the present study aims to analyze the epidemiology of acquired syphilis in the municipalities of the state of Pará that are part of the 1st Health Region, from 2018 to 2023, in addition to proposing an educational product aimed at raising awareness and promoting preventive measures related to acquired syphilis. This is an observational, descriptive, and cross-sectional study developed based on data collection from the Notifiable Diseases Information System (SINAN). During the period analyzed, 5,016 cases of acquired syphilis were confirmed, with emphasis on 2021, which recorded the highest number of occurrences, totaling 1,095 cases. Among the municipalities surveyed, Belém had the highest number of records of the disease, accounting for 3,245 cases. The results show that the 1st Health Region of the state of Pará recorded a significant number of cases throughout the period studied. Given this, it is important to strengthen epidemiological surveillance in the region and implement educational and awareness campaigns, with the aim of promoting health and raising awareness among the population.

**Keywords:** Acquired Syphilis; *Treponema pallidum*; Epidemiology; Health; Pará.

## Resumen

La sífilis es una de las Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) más comunes en el mundo, causada por la bacteria *Treponema pallidum*. Su transmisión se produce predominantemente por vía sexual, caracterizando la sífilis adquirida, o verticalmente, durante el embarazo, que luego se denomina sífilis congénita. Según datos del Boletín Epidemiológico de Sífilis de 2023, el estado de Pará registró, en 2022, 4.359 casos de sífilis adquirida, lo que demuestra que la infección sigue siendo una preocupación importante en la región. Desde esta perspectiva, el presente estudio tiene como objetivo analizar la epidemiología de la sífilis adquirida en los municipios del estado de Pará que forman parte de la 1ª Región Sanitaria, de 2018 a 2023, además de proponer un producto educativo destinado a sensibilizar y promover medidas preventivas relacionadas con la sífilis adquirida. Se trata, por tanto, de un estudio observacional, descriptivo y transversal, desarrollado a partir de la recolección de datos en el Sistema de Información de Enfermedades de Declaración Obligatoria (SINAN). Durante el período analizado se confirmaron 5.016 casos de sífilis adquirida, con énfasis en el año 2021, que registró el mayor número de ocurrencias, sumando 1.095 casos. Entre los municipios encuestados, Belém tuvo el mayor número de registros de la enfermedad, con 3.245 casos. Los resultados muestran que la 1.ª Región de Salud del estado de Pará registró un número significativo de casos a lo largo del período estudiado. Ante esto, es importante fortalecer la vigilancia epidemiológica en la región, e implementar campañas educativas y de sensibilización, con el objetivo de promover la salud y concientizar a la población.

**Palabras clave:** Sífilis Adquirida; *Treponema pallidum*; Epidemiología; Salud; Pará.

## 1. Introdução

O elevado índice de Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) continua sendo motivo de preocupação em todo mundo, criando grandes desafios para a saúde pública. Se não tratadas, as ISTs podem resultar em graves consequências que afetarão a sociedade como um todo, isto devido ao aumento do risco de transmissão, além de manifestações clínicas mais agressivas e incomuns (Menezes *et al.*, 2021). Diante disso, uma das ISTs mais recorrentes no mundo é a Sífilis, que apesar de apresentar um tratamento eficaz e de baixo custo, esta doença ainda persiste como problema de saúde pública até os dias atuais.

A sífilis é uma doença infecciosa exclusiva do ser humano, causada pela bactéria *Treponema pallidum*. Sua transmissão pode ser por via sexual, sendo denominada de sífilis adquirida, ou por via vertical durante a gestação, assim intitulada de sífilis congênita (Arando & Otero, 2019). A sífilis adquirida é majoritariamente transmitida através do contato sexual sem proteção, seja vaginal, anal ou oral. No mais, quando identificada em mulheres grávidas esta condição passa a ser intitulada como sífilis gestacional, podendo levar ao aborto ou à má formação do feto. Se não for tratada corretamente, a sífilis gestacional pode evoluir para sífilis congênita, que ocorre quando o feto é infectado através da placenta ou no momento do parto, assim podendo se manifestar logo após o nascimento ou após dois anos de vida da criança (Chiacchio *et al.*, 2020).

No aspecto clínico, a sífilis pode ser dividida em dois estágios, sendo eles a sífilis recente que abrange as fases primária, secundária e latente recente, com até um ano de evolução, e a sífilis tardia, que engloba as fases latente tardia e terciária, com mais de um ano de evolução. Consequentemente, os sinais e sintomas da sífilis podem variar de acordo com cada estágio da doença (Freitas *et al.*, 2021). Na fase primária, ocorre o surgimento de uma ferida única, no local de entrada da bactéria que pode ser no pênis, vulva, vagina, colo uterino, ânus, boca ou outros locais da pele. Esta lesão, conhecida como “cancro duro” é rica em bactérias e aparece entre 10 e 90 dias após o contágio. Na fase secundária, os sinais aparecem entre seis semanas e seis meses do aparecimento e cicatrização da ferida inicial. Este estágio, caracteriza-se por muitas manifestações clínicas resultantes da disseminação hematogênica das espiroquetas durante a fase inicial, com isso podem surgir manchas no corpo, geralmente sem coceira nas palmas das mãos e plantas dos pés, podem ocorrer erupções cutâneas em forma de máculas (roséola), principalmente no tronco, placas eritematosas branco-acinzentadas nas mucosas, febre, cefaleia, adenopatia indolor generalizada (Brasil, 2022). A fase assintomática é chamada de Sífilis Latente, sendo caracterizada pela ausência de sintomas e sinais e pode ser dividida em recente com até um ano de infecção, e a tardia com mais de um ano de infecção. Já a Sífilis Terciária, pode surgir após um intervalo de latência, entre 1 e 40 anos após o início da infecção, apresentando lesões cutâneas, ósseas, cardiovasculares e neurológicas. Contudo, é possível que uma pessoa tenha sífilis sem ter o conhecimento da sua condição, pois a doença pode surgir e desaparecer temporariamente, permanecendo latente no corpo (Brasil, 2022).

No que se refere ao diagnóstico da sífilis, este baseia-se em testes para detecção direta da bactéria, ou testes imunológicos. Além disso, para definir o diagnóstico desta doença é preciso correlacionar a clínica do paciente, os resultados dos testes diagnósticos e o histórico de infecções passadas junto com a exposição recente, essas informações são essenciais para um diagnóstico preciso e para o tratamento adequado (Brasil, 2021). O método de identificação direta do agente é usado na lesão primária ou secundária da sífilis, onde a amostra é coletada diretamente da ferida (Ribeiro *et al.*, 2022). Neste caso, os exames diretos detectam a presença do *Treponema pallidum* e são considerados conclusivos, pois não estão sujeitos à interferência de mecanismos cruzados (Avelleira & Bottino, 2006). Enquanto os métodos diretos são recomendados para as lesões primárias da sífilis, a sorologia é o método indicado nos outros estágios da doença. Esses testes baseiam-se na detecção de anticorpos em amostras de sangue total, soro ou plasma do paciente. Nesse caso, são utilizados testes imunológicos treponêmicos e não treponêmicos (Gaspar *et al.*, 2021). A abordagem recomendada é iniciar a investigação com um teste treponêmico, seguida de confirmação por um teste não treponêmico. Se ambos os testes forem reagentes, o diagnóstico de sífilis é confirmado (Ribeiro *et al.*, 2022).

O tratamento de escolha para esta IST, consiste na administração de benzilpenicilina benzatina (Penicilina G), este medicamento é considerado o padrão ouro e o seu uso é imediato após o diagnóstico da doença (Menezes *et al.*, 2021). Quando a sífilis é identificada em uma gestante, o tratamento deve começar imediatamente com penicilina benzatina, pois este medicamento é o único que pode impedir a transmissão da doença para o bebê. Além disso, o parceiro sexual também deve ser testado e tratado para evitar que a gestante seja reinfetada (Brasil, 2022).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a sífilis afeta mais de 12 milhões de pessoas em todo o mundo (Conceição; Câmara; Pereira, 2019). No Brasil, a notificação obrigatória da sífilis adquirida foi estabelecida pela Portaria N° 2.472, de 31 de agosto de 2010 (Freitas *et al.*, 2021). De acordo com o Boletim Epidemiológico da Sífilis 2023, publicado pelo Ministério da Saúde, em 2022 foram registrados no país 213.129 casos de sífilis adquirida. No estado do Pará, notificaram-se 4.359 casos de sífilis adquirida, tornando-o o segundo estado da região Norte com o maior número de casos da doença (Brasil, 2023). Deste modo, os dados epidemiológicos mostram que a sífilis adquirida representa um problema relevante de saúde pública, representando um desafio contínuo para os sistemas de saúde.

Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo analisar a epidemiologia da sífilis adquirida nos municípios do estado do Pará, que integram a 1ª Regional de Saúde, no período de 2018 a 2023, além de propor um produto educacional voltado à conscientização e à promoção de medidas preventivas relacionadas às sífilis adquirida. Visto que, compreender a epidemiologia da doença é fundamental para identificar os grupos mais vulneráveis e, assim, desenvolver estratégias preventivas, possibilitando a implementação de intervenções mais eficazes direcionadas ao público-alvo.

## 2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal, desenvolvido a partir de uma pesquisa documental de fonte direta dos registros de casos confirmados (Pereira *et al.*, 2018) de sífilis adquirida na 1ª Regional de Saúde do Pará, composta pelos municípios de Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará, no período de 2018 a 2023. A coleta de dados foi realizada utilizando fontes de acesso público, como o Sistema de Informações de Agravos de Notificação (SINAN), disponibilizado pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Foi usado como critério de inclusão todos os casos confirmados de Sífilis Adquirida na 1ª Regional de Saúde do Pará, referentes ao período de 2018 a 2023. As variáveis analisadas englobaram: número de casos confirmados, município de residência, sexo, faixa etária, escolaridade e raça/cor. Após a coleta, os dados foram organizados em planilhas no software Microsoft Excel e submetidos a análises descritivas, utilizando porcentagens e frequências. Essas análises serviram de base para a elaboração de gráficos e tabelas, que sintetizam os resultados obtidos.

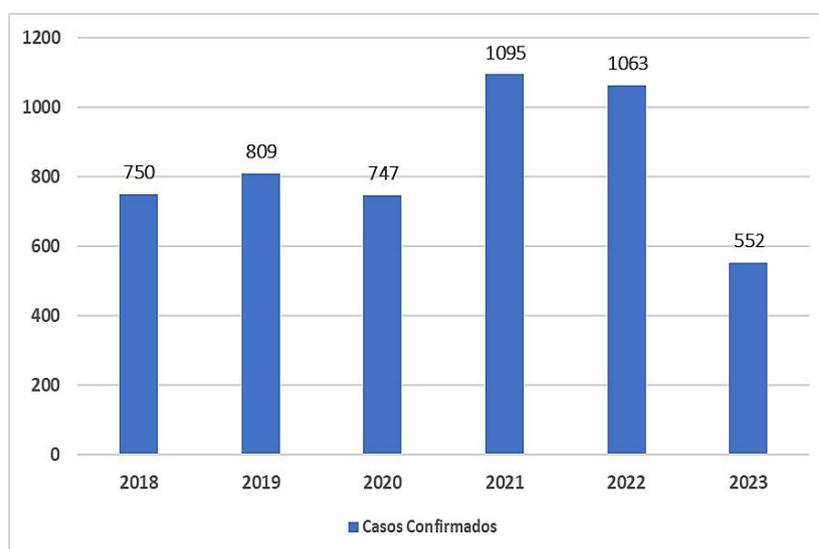
Para a elaboração do material educacional, optou-se pelo desenvolvimento de uma cartilha educativa com o objetivo de informar e promover medidas de prevenção à Sífilis Adquirida, que será divulgada por meio das mídias digitais. A cartilha educativa é considerada uma ferramenta de comunicação eficiente para a promoção da saúde, pois permite a apresentação de temas relevantes para a sociedade, facilitando o processo de conscientização e disseminação do conhecimento (Costa *et al.*, 2020).

A construção da cartilha seguiu as seguintes etapas: (1) Pesquisa bibliográfica e (2) Elaboração da cartilha. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica baseada em artigos científicos sobre o tema, obtida nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e PubMed. Além disso, sites do Ministério da Saúde e outros, também foram consultados. Após o levantamento bibliográfico, foram elaborados os tópicos que compuseram a cartilha, consistindo em: “O que é a Sífilis?”, “Sinais e Sintomas”, “Formas de Transmissão”, “Diagnóstico e Tratamento” e “Medidas de Prevenção”. Em seguida, foi elaborada a segunda etapa, que consistiu na construção da cartilha. Todo o design foi realizado na plataforma de design gráfico Canva, que permite ao público criar gráficos para redes sociais, apresentações, infográficos, pôsteres e outros conteúdos visuais, estando disponível online, gratuitamente, e em dispositivos móveis.

### 3. Resultados

Com base nos dados coletados, foi possível observar que entre os anos de 2018 a 2023 houve a ocorrência de 5.016 casos de Sífilis Adquirida nos municípios pertencentes a 1º Regional de Saúde do Estado do Pará, que integra os municípios de Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará. Desse modo, os maiores números de casos registrados, foram aqueles referentes ao ano de 2021 com 1.095 casos, seguido por 2022 com 1.063 (Gráfico 1).

**Gráfico 1** - Casos confirmados de Sífilis Adquirida, na 1ª Regional de Saúde do Pará, entre os anos de 2018 a 2023.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao município com o maior número de casos de Sífilis Adquirida, levando em consideração a cidade de residência, foi identificado que o município de Belém teve o maior número de registros da doença com um total de 3.245 casos durante o período pesquisado, em seguida aparece Ananindeua com 1.351 casos (Tabela 1).

**Tabela 1-** Casos confirmados de Sífilis Adquirida de acordo com o município de residência, no estado do Pará, no período de 2018 a 2023.

Município de Residência	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Ananindeua	48	84	248	464	380	127	<b>1.351</b>
Belém	609	655	460	559	599	363	<b>3.245</b>
Benevides	54	38	22	47	62	37	<b>260</b>
Marituba	37	27	16	15	9	20	<b>124</b>
Santa Bárbara do Pará	2	5	1	10	13	5	<b>36</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Sobre a taxa de incidência, foi realizado o cálculo referente ao período de 2018 a 2022. Desse modo, observou-se que o município de Benevides apresentou a maior taxa, em comparação com os demais municípios, com uma taxa de 97,53 casos por 100.000 habitantes (Tabela 2).

**Tabela 2 –** Taxa de Incidência de Sífilis Adquirida por 100.000 habitantes, em municípios do estado do Pará no período de 2018 a 2022.

Municípios	2018	2019	2020	2021	2022
Ananindeua	9,13	15,83	46,31	85,86	79,37
Belém	40,99	43,88	30,67	37,11	45,96
Benevides	87,54	60,57	34,50	72,55	97,53
Marituba	28,61	20,53	11,97	11,04	8,05
Santa Bárbara do Pará	9,66	23,72	4,66	45,85	61,65

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto ao sexo, durante o período analisado, foi observado que a doença apresentou maior frequência no sexo masculino, com um total de 3.170 casos (63,45%). Já o sexo feminino teve um total de 1.826 casos (36,55%), conforme apresentado na Tabela 3.

**Tabela 3 –** Casos confirmados de Sífilis Adquirida quanto ao sexo, em municípios do estado do Pará, no período de 2018 a 2023.

Ano	Sexo Masculino	Sexo Feminino
2018	511	239
2019	502	305
2020	472	275
2021	647	440
2022	664	390
2023	374	177
<b>Total</b>	<b>3.170</b>	<b>1.826</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

No que se refere a faixa etária, constatou-se maior ocorrência da doença em indivíduos com a idade entre 20-39 anos, e logo em seguida a faixa etária de 40-59 anos, conforme ilustrado na Tabela 4.

**Tabela 4** – Casos confirmados de Sífilis Adquirida de acordo com a faixa etária, em municípios do estado do Pará, no período de 2018 a 2023.

Faixa Etária	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
<b>10-14</b>	-	3	1	3	5	1	<b>13</b>
<b>15-19</b>	69	65	58	75	72	47	<b>386</b>
<b>20-39</b>	464	444	421	643	607	353	<b>2.932</b>
<b>40-59</b>	180	232	193	279	278	121	<b>1.283</b>
<b>60-64</b>	21	21	33	45	36	12	<b>168</b>
<b>65-69</b>	5	15	21	21	30	6	<b>98</b>
<b>70-79</b>	8	24	18	20	21	7	<b>98</b>
<b>80 +</b>	2	5	2	9	14	5	<b>37</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Com relação a escolaridade, a maior ocorrência de casos de Sífilis Adquirida foi observada em indivíduos com ensino médio completo (1.376 casos), seguida por aquelas com escolaridade entre a 5ª e a 8ª série incompleta do ensino fundamental (453 casos). No entanto, observou-se um número significativo de casos registrados como ignorado ou em branco (1.455 casos), conforme ilustrado na Tabela 5.

**Tabela 5** – Casos de Sífilis Adquirida quanto a escolaridade, em municípios do estado do Pará, no período de 2018 a 2023.

Escolaridade	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
<b>Ignorado/branco</b>	222	219	210	350	333	121	<b>1.455</b>
<b>Analfabeto</b>	2	13	6	14	6	2	<b>43</b>
<b>1ª a 4ª série incompleta do EF</b>	31	43	40	43	36	15	<b>208</b>
<b>4ª série completa do EF</b>	12	13	20	32	33	9	<b>119</b>
<b>5ª a 8ª série incompleta do EF</b>	71	93	45	97	93	54	<b>453</b>
<b>Ensino Fundamental completo</b>	65	54	47	56	43	30	<b>295</b>
<b>Ensino Médio incompleto</b>	83	63	84	84	72	42	<b>428</b>
<b>Ensino Médio completo</b>	202	215	181	302	309	167	<b>1.376</b>
<b>Educação Superior incompleta</b>	28	48	50	43	55	45	<b>269</b>
<b>Educação Superior completa</b>	34	48	64	74	84	67	<b>371</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto à raça/cor, observou-se um maior número de casos entre a população de cor parda, totalizando 3.427 casos. Em segundo lugar, aparece a população de cor preta, com 559 casos, conforme ilustrado na Tabela 6.

**Tabela 6** – Casos de Sífilis Adquirida quanto a raça, em municípios do estado do Pará, no período de 2018 a 2023.

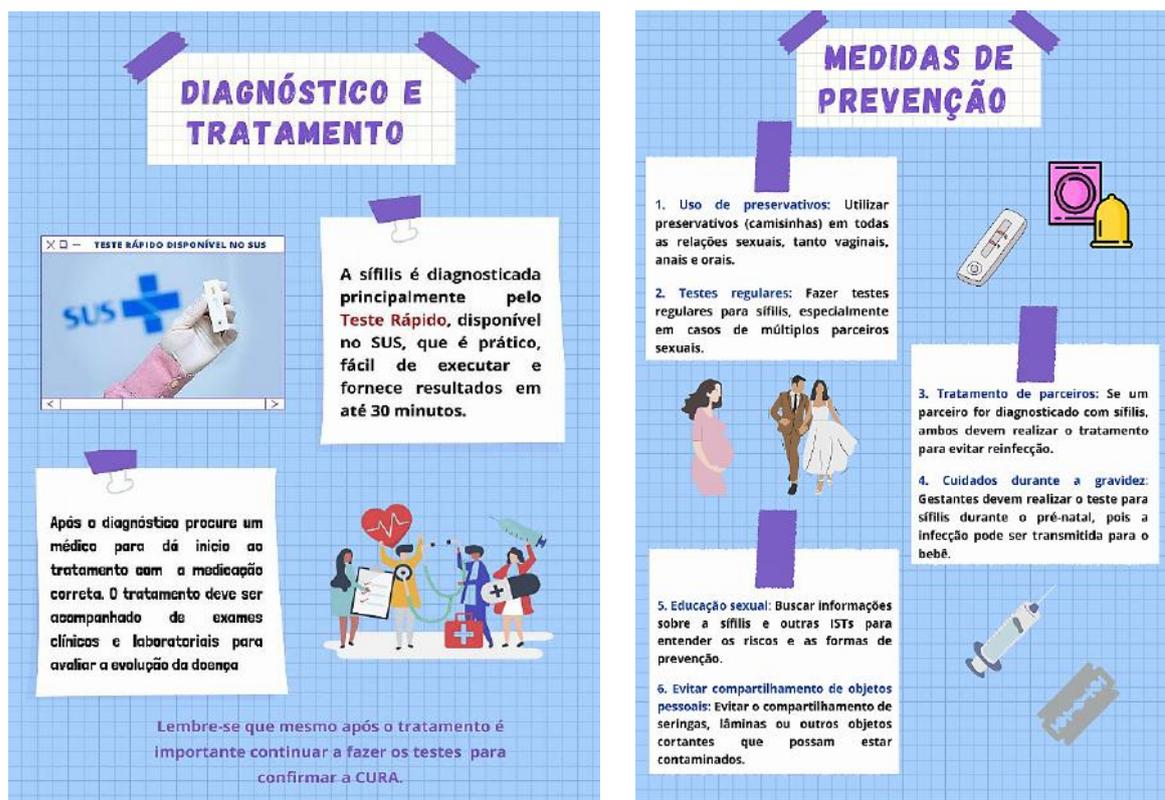
Raça	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
<b>Ign/Branco</b>	92	94	69	72	80	26	<b>433</b>
<b>Branca</b>	83	108	52	117	87	69	<b>516</b>
<b>Preta</b>	63	67	73	137	128	91	<b>559</b>
<b>Amarela</b>	14	2	11	12	8	9	<b>56</b>
<b>Pardo</b>	494	535	539	754	754	351	<b>3.427</b>
<b>Indígena</b>	4	3	3	3	6	6	<b>25</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

A seguir, apresenta-se a cartilha educativa (Figura 1), direcionada aos usuários das mídias sociais do Laboratório de Microbiologia Ambiental, da Universidade Federal do Pará, visando alcançar pessoas de diferentes idades e localidades, e em especial os profissionais da educação e da saúde.

Figura 1 – Cartilha educativa para promover medidas de prevenção sobre a Sífilis Adquirida





Fonte: Elaborada pelos autores.

#### 4. Discussão

A sífilis adquirida continua sendo um problema de saúde pública persistente no estado do Pará. Em 2022, foram notificados no estado 4.359 casos de sífilis adquirida (Brasil, 2023). A incidência desta doença pode ser atribuída a diversos fatores como a precariedade no diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes, bem como a fatores sociodemográficos como a baixa escolaridade, baixa renda e diferentes situações conjugais (união estável ou não estável) dos pacientes (Costa *et al.*, 2017).

A partir do estudo realizado, foi possível observar que, entre o período de 2018 a 2023, a 1ª Regional de Saúde do estado do Pará, que inclui os municípios de Belém, Ananindeua, Benevides, Marituba e Santa Bárbara do Pará, registrou um número crescente de casos de sífilis adquirida. Durante esse período, foram registrados 5.016 casos, com um crescimento significativo entre 2021 e 2022, que juntos contabilizaram 2.158 casos. Este fato corrobora com os dados do Boletim Epidemiológico da Sífilis de 2023, que indicam que, em 2021 e 2022, as taxas de detecção de Sífilis Adquirida superaram os níveis do período pré-pandemia, com um crescimento de 23% entre esses anos. No entanto, este crescimento no número de casos pode estar relacionado com a pandemia de COVID-19, visto que os sistemas de saúde estavam voltados para o enfrentamento da pandemia. Portanto, a ausência de diagnóstico e tratamento da sífilis adquirida na região leva diretamente a um aumento do número de casos (Brasil, 2023).

Em relação aos municípios com o maior número de casos confirmados de Sífilis Adquirida na 1ª Regional de Saúde do estado do Pará, o município de Belém registrou o maior número de ocorrências da doença, totalizando 3.245 casos no período analisado. O elevado número de casos no município em questão, pode ser explicado pelo tamanho populacional da cidade, visto que, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população de Belém é de 1.303.403 habitantes, sendo um número populacional expressivamente maior do que os demais municípios estudados (IBGE, 2022).

No que diz respeito a taxa de incidência da Sífilis Adquirida, a frequência foi mais elevada no município de Benevides, que apresentou a maior taxa de casos, com 97,53 casos por 100.000 habitantes no ano de 2022. No entanto, a cidade em questão apresentou uma taxa de incidência elevada ao longo dos anos estudados. De acordo com o último censo demográfico, o município de Benevides possui uma população de 63.567 habitantes e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,665 (IBGE, 2022). A alta taxa de incidência observada no decorrer dos anos, pode estar relacionado as condições socioeconômicas da população, como pobreza e falta de acesso a serviços de saúde e educação, fatores estes que influenciam no aumento de números de casos. Este cenário socioeconômico é reforçado pelo IDHM deste município que é considerado médio (Oliveira Souza *et al.*, 2018).

A análise dos dados coletados revela uma discrepância significativa em relação ao sexo e a faixa etária das pessoas afetadas. No período em questão, observou-se que a doença teve uma maior ocorrência no sexo masculino, com 3.170 casos registrados, em comparação com 1.826 casos entre as mulheres. O resultado corrobora com o trabalho de Santos *et al.* (2023), que ao realizarem um estudo epidemiológico sobre a Sífilis Adquirida na região Norte do Brasil, foi observado uma maior ocorrência da doença no sexo masculino. Ademais, no estudo retrospectivo de uma década sobre o número de casos de Sífilis Adquirida no Brasil, realizado por Menezes *et al.* (2021), também foi observada uma maior incidência de casos na população masculina.

A predominância da doença no sexo masculino, justifica-se pela maior predisposição dos homens a comportamentos de risco em comparação às mulheres, incluindo práticas culturais como a poligamia, relações casuais e menor supervisão parental no caso dos jovens. Além disso, a falta de políticas públicas que incentivem a saúde dos homens e a baixa procura por serviços de saúde de forma preventiva, levando-os a buscar tratamento apenas com o aparecimento dos sintomas, ou em estágios mais avançados da doença, são fatores que contribuem para a predominância da sífilis no sexo masculino (Godoy *et al.*, 2021; Santos *et al.*, 2023).

Quanto à faixa etária, a maior ocorrência foi observada entre indivíduos com idades entre 20 e 39 anos, conforme relatado nos estudos de Marques *et al.* (2023) e Reis de Matos *et al.* (2022), em que ambos realizaram uma análise epidemiológica da Sífilis Adquirida no Brasil na última década. O fato de que indivíduos nessa faixa etária são os mais afetados pela doença, sugere que adultos jovens estão mais suscetíveis à infecção, possivelmente devido a negligência em adotar medidas de prevenção de ISTs, como o uso de preservativos. Além disso, esta é uma faixa etária considerada sexualmente ativa e no pico da fase reprodutiva, com tendência a maiores exposições sexuais em comparação com o público mais velho (Oliveira Souza *et al.*, 2018, Carneiro *et al.*, 2023).

Em relação à escolaridade, esta variável revela uma maior frequência da doença entre as pessoas com o ensino médio completo, assim como foi observado no estudo de contexto nacional e regional de Silveira *et al.* (2020). Esse fato contraria a ideia de uma relação direta entre nível educacional e infecção, já que a análise indica que a incidência de sífilis adquirida não segue o padrão que associa o aumento da escolaridade a um fator de proteção contra as ISTs (Aguiar *et al.*, 2023, Correia *et al.*, 2022).

Considerando a raça das pessoas acometidas pela Sífilis Adquirida, observou-se uma maior frequência na população de cor parda. O resultado corrobora com os dados de Souza *et al.* (2023) e Mendes *et al.* (2022) que do mesmo modo, relataram a população parda como a mais afetada pela doença, em estudos realizados na Amazônia Legal e no Brasil, respectivamente. O fato de os casos de sífilis serem mais predominantes em pessoas pardas e negras sugere que fatores como a desigualdade social contribuem para tal achado. Desse modo, essas pessoas ainda apresentam menor poder aquisitivo, menor escolaridade e enfrentam disparidades sociais, o que contribui para menos visitas a consultórios, menor acesso aos serviços de saúde e menor conhecimento sobre sua condição de saúde (Carneiro *et al.*, 2023, Santos *et al.*, 2020).

## 5. Conclusão

Diante dos resultados obtidos no presente estudo, foi possível destacar que a Sífilis Adquirida ainda é uma doença persistente no estado do Pará. A 1ª Regional de Saúde do estado registrou um número expressivo de casos no período analisado, com destaque para os anos de 2021 e 2022, que apresentaram um aumento no número de notificações da doença. E entre os municípios estudados, a cidade de Belém foi a que registrou o maior número de casos confirmados de Sífilis Adquirida. No entanto, em relação a taxa de incidência, o município de Benevides apresentou a maior taxa, com uma média de 97,53 casos por 100.000 habitantes.

Quanto à caracterização do perfil epidemiológico da população acometida pela Sífilis Adquirida, a análise dos casos entre os anos de 2018 e 2023 revelou que o sexo masculino é o mais afetado pela doença. A faixa etária com maior ocorrência de casos é a de 20 a 39 anos. Em relação à escolaridade, a maior incidência ocorre entre pessoas com ensino médio completo. Quanto à raça/cor, a população de cor parda foi a mais afetada.

Considerando os resultados obtidos, faz-se necessária a aplicação de medidas de intervenção para o enfretamento da incidência de Sífilis Adquirida no estado do Pará, visando reduzir a ocorrência de casos. Nesse contexto, é importante desenvolver uma vigilância epidemiológica mais eficiente na região, especialmente nos municípios e populações mais afetados pela doença. Além disso, torna-se necessário campanhas de educação e sensibilização, com uma abordagem clara e acessível para a população, visando a redução dos casos da doença na região.

Portanto, o presente trabalho apresentou resultados importantes acerca da Sífilis Adquirida, colaborando para o entendimento do perfil epidemiológico e distribuição espacial da doença na 1ª Regional de Saúde do Estado do Pará. Além disso, o desenvolvimento do produto educacional visa conscientizar e alertar a população sobre a gravidade da sífilis e promover as medidas de prevenção necessárias para evitar a doença. Por fim, este trabalho visa contribuir com o controle mais eficaz da sífilis adquirida, além de incentivar a promoção de saúde da população, com a divulgação de um produto educacional acessível nas mídias sociais.

## Referências

- Aguiar, L. O., Pires, P. D. S. B., da Silva, H. K. A., de Almeida Silva, O. B., & de Andrade Ruela, G. (2023). Impacto da escolaridade no diagnóstico de Sífilis adquirida em mulheres de 20 a 59 anos entre os anos de 2016 a 2021 no Brasil. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 16(2 Edição Especial).
- Arando Lasagabaster, M., & Otero Guerra, L. (2019). Syphilis. Sífilis. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica*, 37(6), 398–404.
- Avelleira, J. C. R., & Bottino, G. (2006). Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, 81(2), 111-126.
- Brasil. Ministério da Saúde. (2021). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. *Manual Técnico para o Diagnóstico da Sífilis*. [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_tecnico\\_diagnostico\\_sifilis\\_led.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_sifilis_led.pdf).
- Brasil. Ministério da Saúde. (2022). *Sífilis: entenda o que é, qual a prevenção e o tratamento disponível no SUS*. <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/sifilis-entenda-o-que-e-qual-a-prevencao-e-o-tratamento-disponivel-no-sus>.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. (2023). *Boletim Epidemiológico Sífilis 2023*. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-sifilis-numero-especial-out.2023/view>.
- Carneiro, B. F., Silva, B. A. S. da, Freire Júnior, C. de J., Aguiar, E. G., Oliveira, F. C. dos S., Bonutti Filho, L. F. C., Santos, M. F. N. B., & Vivas, T. B. (2023). Perfil epidemiológico dos casos de sífilis adquirida, no Brasil, no período de 2017 a 2021. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 43, e11823.
- Chiacchio, A., Escobar, N. D., Gilo, N. F. de, Prieb, A., Túlio, M. (2019). Perfil epidemiológico de sífilis adquirida nas regiões do Brasil no período de 2010 a 2019: *Amazônia: Science & Health*, 8(2), 51–63.
- Conceição, H. N. da, Câmara, J. T., & Pereira, B. M. (2019). Análise epidemiológica e espacial dos casos de sífilis gestacional e congênita. *Saúde Em Debate*, 43(123), 1145–1158.
- Correia, D. M., Oliveira Júnior, J. N., Soares, M. F., & Machado, M. F. (2022). Análise dos níveis de escolaridade nos casos de sífilis na gestação e sífilis congênita, no Brasil, 2010-2019. *Saúde em Redes*, 8(3), 221-238.
- Costa, C. C., Gomes, L. F., Teles, L. M., Mendes, I. C., Oriá, M. O., & Damasceno, A. K. (2020). Construção e validação de uma tecnologia educacional para prevenção da sífilis congênita. *Acta Paulista de Enfermagem*, 33, 1-8.

- Costa, V., Israel, P., Frias, Maria, L., Silvana, & Arraes, R. (2017). Fatores de risco para sífilis em mulheres: estudo caso-controle. *Revista de Saúde Pública*, 51, 78.
- Freitas, F. L. S., Benzaken, A. S., Passos, M. R. L. D., Coelho, I. C. B., & Miranda, A. E. (2021). Protocolo brasileiro para infecções sexualmente transmissíveis 2020: sífilis adquirida. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 30(spe1), e2020616.
- Gaspar, P. C., Alisson Bigolin, Neto, A., Daniel, & Bazzo, M. L. (2021). Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. *Epidemiologia E Serviços de Saúde*, 30, e4974202100006.
- Godoy, J. A., Araújo, J., Borges, L. L., Mesquita, M. M., Costa, I. R., & Rocha. (2021). Perfil epidemiológico da sífilis adquirida em pacientes de um laboratório clínico universitário em Goiânia-GO, no período de 2017 a 2019. *Rev. Bras. Anal. Clin.*, 53(1), 50-57.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). *Pará | Belém | Panorama*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/belem/panorama>.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2022). *Benevides (PA) Cidades e Estados*. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pa/benevides.html>.
- Marques, E. M. A., Pina, W. L. M. S., Lameira, R. C., & Miyashiro, A. M. M. (2023). Epidemiologia dos casos de sífilis adquirida no Brasil entre 2011-2021. *Revista Foco*, 16(6), e2140.
- Menezes, I. L., Targino, M. L. de M., Figueiredo Júnior, E. C., Verli, F. D., & Marinho, S. A. (2021). Syphilis Acquired in Brazil: Retrospective analysis of a decade (2010 to 2020). *Research, Society and Development*, 10(6), e17610611180.
- Mendes, L. M. C., Takada, H. P., de Siqueira, S. B., Mendes, L. C., Lino, L. A., Aguiar Júnior, R. C., Sobrinha, N. P. do R., & Lopes, F. R. (2022). Estudo epidemiológico avaliativo da manutenção dos casos de sífilis adquiridos no período de 2017 a 2021 no Brasil. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, 8(7), 52386–52398.
- Morris, S. R. (2023). *Sífilis. Manuais MSD edição para profissionais*. <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/doen%C3%A7as-infecciosas/infec%C3%A7%C3%B5es-sexualmente-transmiss%C3%ADveis/s%C3%ADfilis>.
- Oliveira Souza, B. S., Rodrigues, R. M., & de Lima Gomes, R. M. (2018). Análise epidemiológica de casos notificados de sífilis. *Revista Sociedade Brasileira Clínica Médica*, 16(2), 94-98.
- Passos, M. R. L., Eleutério Jr, J., Bazzo, M. L., Carvalho, R. de S., Nascimento, A. G. do, & Oliveira Jr, M. da S. (2021). Sífilis, história, ciência e artes: calendário histórico da sífilis. *Revista Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis*, 33, e213303:1-20.
- Pereira, A. L., Silva, L. R., Palma, L. M., Moura, L. C., Moura, M. A. (2020). Impacto do grau de escolaridade e idade no diagnóstico tardio de sífilis em gestantes. *Revista Femina*, 48(9), 563-567.
- Pereira A. S. et al. (2018). Metodologia da pesquisa científica. [free e-book]. Santa Maria/RS. Ed. UAB/NTE/UFSM.
- Radolf, J. D., Deka, R. K., Anand, A., Smajs, D., Norgard, M. V., & Yang, X. F. (2016). *Treponema pallidum*, the syphilis spirochete: making a living as a stealth pathogen. *Nature Reviews. Microbiology*, 14(12), 744–759.
- Reis de Matos, K., Gonçalves Simões, L., Barbosa de Souza, R., & Costa Campos Filho, P. (2022). Perfil histórico epidemiológico da Sífilis adquirida no Brasil na última década (2011 a 2020). *Conjecturas*, 22(6), 644-662.
- Ribeiro, A., Reis, P., Duarte, G., Meneguetti, M., Reis, R., Rabelo, A., & Gir, E. (2022). Testes treponêmicos e não treponêmicos reagentes em gestantes e fatores associados. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 56, e20220146.
- Santos, C. de O. B., Costa, G. L. L. da, Pimenta, J. da S., Pereira, L. I. M., & Santos, F. da S. dos. (2023). Análise Epidemiológica da Sífilis Adquirida na Região Norte do Brasil. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 23(7), e12361.
- Santos, L. G., Dantas, A. S. de C., Santos, L. F. de S., Lopes, I. M. D., Farias, R. de O., Montalvão, M. N. da S., Matos, C. C., Almeida, R. R. de, & Neto, O. R. de J. (2020). As diversidades da predominância da Sífilis Adquirida nas regiões do Brasil (2010-junho 2019). *Revista Eletrônica Acervo Científico*, 10, e3553.
- Silveira, S. J., Silva, J. Q. de D., & Damiani, R. F. (2020). Análise dos casos de sífilis adquiridos nos anos de 2010-2017: um contexto nacional e regional. *Revista Brasileira de Desenvolvimento*, 6(5), 32496–32515.
- Souza, L. J. G., Bacelar, R. T. G., Vendramin, F. S., Souza, L. J. G. de Camisão, C. de O., Pantoja, B. S., Costa, I. R. da, Nascimento, V. G. M., & Gonçalves, L. C. (2023). Perfil epidemiológico de sífilis adquirida na Amazônia legal de 2011 a 2020. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 23(4), e13050.