



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

DANIELLI SOARES LIMA

**PREVALÊNCIA DE TESTES VDRL REAGENTES EM
USUÁRIOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE
CUITÉ-PB.**

CUITÉ – PB

2022

DANIELLI SOARES LIMA

**PREVALÊNCIA DE TESTES VDRL REAGENTES EM
USUÁRIOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE
CUITÉ-PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à Unidade Acadêmica de
Saúde da Universidade Federal de
Campina Grande como requisito
obrigatório para obtenção do Grau de
Bacharel em Farmácia.

Orientador(a): Dr^a Igara Oliveira Lima

Cuité – PB

2022

L732p

Lima, Danielli Soares.

Prevalência de testes VDRL reagentes em usuários do laboratório municipal de Cuité-PB / Danielli Soares Lima. – Cuité, 2022.

61 f. : il. color.

Monografia (Bacharelado em Farmácia) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2022.

"Orientação: Profa. Dra. Igara Oliveira Lima".

Referências.

1. Sífilis. 2. Prevalência - Testes VDRL Reagentes. 3. Bactéria (*Treponema pallidum*). 4. Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). 5. Educação em Saúde. 6. Saúde Pública. I. Lima, Igara Oliveira. II. Título.

CDU 616-002.6(043)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADEMICA DE SAUDE - CES
Sítio Olho D'água da Bica, - Bairro Zona Rural, Cuité/PB, CEP 58175-000
Telefone: (83) 3372-1900 - Email: uas.ces@setor.ufcg.edu.br

REGISTRO DE PRESENÇA E ASSINATURAS

DANIELI SOARES LIMA

PREVALÊNCIA DE CASOS DE SÍFILIS EM USUÁRIOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE CUITÉ-PB

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande, como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Aprovado em: 09/08/2022.

BANCA EXAMINADORA

Profª Igara Oliveira Lima

Orientadora

Profª Vanessa Santos de Arruda Barbosa

Avaliador(a)

Ma. Maria da Glória Batista de Azevedo

Avaliador(a)



Documento assinado eletronicamente por **IGARA OLIVEIRA LIMA, PROFESSOR 3 GRAU**, em 17/08/2022, às 17:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARIA DA GLORIA BATISTA DE AZEVEDO, FARMACEUTICO-HABILITACAO**, em 17/08/2022, às 18:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



Documento assinado eletronicamente por **VANESSA SANTOS DE ARRUDA BARBOSA, PROFESSOR 3 GRAU**, em 19/08/2022, às 08:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 8º, caput, da [Portaria SEI nº 002, de 25 de outubro de 2018](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.ufcg.edu.br/autenticidade>, informando o código verificador **2637888** e o código CRC **AC9BA903**.

*A Deus, pela promessa cumprida;
Aos meus pais, Verônica e Tiago.
Esse sonho foi nosso, a realização
também será. DEDICO.*

AGRADECIMENTOS

O primeiro obrigada sempre será para Deus, que desde o dia em que nasci, frágil e pequena, me manteve viva e me justifica pela graça de Jesus Cristo todos os dias. Essa realização é promessa d'Ele em minha vida.

Aos meus pais, Verônica Soares Lima e Tiago da Silva Lima. Meu objetivo na vida sempre será ser o orgulho de vocês. Sei que essa conquista será um dos motivos.

A minha irmã gêmea, Gabrielli Soares Lima, que é minha companheira desde o ventre e para sempre na minha vida.

Aos meus avós maternos, João da Silva Soares (In Memoriam), seu carinho durou poucos anos, mas ficou marcado; e Joana Eulália da Silva Soares, a quem agradeço pelo cuidado e carinho, hoje um pouco diferenciado, mas sempre guardado no coração.

Aos meus avós paternos, José Daniel de Lima (In Memoriam) e Maria da Silva Lima (In Memoriam). Foram 21 anos de uma felicidade imensa em tê-los por perto. Obrigada por absolutamente tudo. O amor e a saudade são constantes.

Ao meu namorado querido, Josivan Pereira da Silva Junior, por todos os anos, pela ajuda e apoio de sempre. O futuro que sonhamos nos espera, cada dia mais perto.

Aos meus familiares e tios de sangue e coração que, desde sempre, foram um porto de felicidade, apoio e união na minha vida.

As minhas amigas de escola e infância Monielly Pontes, Karen Dutra, Camylla Dantas e Suziane Andrade, que me acompanharam em várias fases da minha vida e que permaneceram. Vocês foram essenciais e é maravilhoso ver que crescemos juntas.

A Karen Dutra e Michel Veríssimo, pois uniram duas fases da minha vida e me deram um presente maravilhoso, meu sobrinho Bernardo. Agradeço a ele pois, em muitos momentos, um sorrisinho inocente mudou todo meu dia.

Aos meus amigos de curso, Maryana Chaves, Anderson Ruan, Flávia Maria, Evandro Rogério e Yasmim Alves. Conseguimos! E é maravilhoso ver que chegamos até aqui juntos. Vocês foram refúgio, apoio e amparo. Obrigada.

A todos os meus primos, em especial a Wisllayne Abdias, Vanessa Milena, Layane Abdias, Beatriz Libânio e Viviane Nathallye, por terem sido irmãs pra mim. As melhores lembranças de infância sempre serão as nossas. Ansiosa pelas lembranças que ainda construiremos. A presença de vocês transforma qualquer momento, e sei que sempre seremos uma pela outra.

A todos os meus amigos do grupo DELIX, Andressa Nayara, Evelyn Virginia, Natália Raquel, Wagner Bernardo, Carlos Antônio, Pedro Lucas, Pedro Ítalo, Camila Moraes, Ávila Tayanne, Janaracy Marinho e da turma 2017.1, em especial a Lara Alves, Ângelo Gabriel e Felipe Costa por terem melhorado muitas vezes o meu dia, por toda ajuda e socorro. Cada momento ficará marcado.

A todos os amigos que passaram por mim, nas turmas de ensino médio, que eu encontrei por acaso, que a vida e Deus me apresentaram, em especial a Flávia Albuquerque, Paloma Cristina e Dayana Nascimento e Wystteffanny Lima que me presentearam com uma amizade linda e cheia de carinho e por trazerem tanta felicidade pra minha vida.

A minha orientadora, prof^a. Dr^a Igara Oliveira Lima. Obrigada pelas oportunidades, por toda paciência e acolhida, desde as monitorias até aqui. Sempre será lembrada com muito carinho.

A banca examinadora, Prof^a. Dr^a Vanessa Santos de Arruda Barbosa e Ma. Maria da Glória Batista de Azevedo, por aceitarem fazer parte desse momento especial e pela disponibilidade e por terem sido essências para minha formação.

A toda a equipe do Laboratório Municipal de Cuité, por apoiarem e cederem o espaço para que a realização deste trabalho fosse possível.

A todos os professores e profissionais da área que participaram da minha formação, seja profissional ou pessoal, desde o jardim de infância até os estágios supervisionados.

*“Nosso ânimo seja constante,
Deus tudo provê.”
(Hino 294 – CCB)*

RESUMO

Considerada como um problema de saúde pública em todo o mundo, a sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria Gram-negativa *Treponema pallidum*, transmitida por via sexual, sanguínea e/ou vertical. Muitas vezes a infecção pode ser assintomática, tornando difícil o controle da cadeia de transmissão, ou sintomática, apresentada de diversas maneiras, a depender do seu tempo de progressão. É considerada uma infecção sistêmica, crônica, curável e exclusiva do ser humano. Conta com a disponibilidade de tratamento, sendo utilizada a Penicilina G benzantina como medicamento de primeira escolha. Além disso, estima-se que a sífilis atinja cerca de 12 milhões de infectados anualmente. No ano de 2020 no Brasil, houve uma taxa de detecção de 54,5 casos por 100.000 habitantes, sendo detectada também que a taxa de sífilis em gestantes foi de 21,6/1.000 nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis congênita, de 7,7/1.000 nascidos vivos, com taxa de mortalidade por sífilis congênita, de 6,5/100.000 nascidos vivos. Diante dessas premissas, o estudo teve o objetivo de conhecer o perfil e a prevalência de testes VDRL reagentes em usuários do laboratório municipal da cidade de Cuité – PB. Trata-se de um estudo observacional retrospectivo com abordagem quantitativa em que foram analisados os resultados de testes não treponêmicos do tipo VDRL, levando-se em consideração as variáveis: sexo, faixa etária e zona de residência dos usuários cadastrados no LabPlus, programa utilizado pelo laboratório municipal de Cuité para liberação de laudos, entre o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022. Na análise estatística utilizou-se percentual simples e o Teste Qui-Quadrado (χ^2) para verificar a associação entre as variáveis, sendo aceito $p < 0,05$, estatisticamente significativa, como critério para rejeição das hipóteses de nulidade. A prevalência de testes VDRL realizados no laboratório Municipal de Cuité que se apresentaram reagentes foi de 2,92%, dos 473 testes referentes ao período estabelecido. Participantes do sexo feminino realizaram 76,87% dos testes, sendo maioria expressiva, tanto em realização de testes, como em positividade, apresentando 92,86% dos testes reagentes. Dentre os 369 testes realizados por mulheres, 46 foram de gestantes, sendo dois dos testes reagentes pertencentes a uma delas. A faixa etária com maior índice de realização e de resultados reagentes foi de pacientes entre 20 e 29 anos (40,47% e 57,14%, respectivamente). De acordo com o estudo, 69,16% dos testes foram realizados por pacientes da zona urbana, porém, 42,86% dos testes reagentes foram realizados por pacientes da zona rural, mesmo possuindo menos testes realizados. Com esses resultados, observa-se a necessidade de maior atenção para os jovens e ao público masculino para que haja uma maior educação em saúde voltada para esse grupo, auxiliando num maior controle da cadeia de transmissão da sífilis.

Palavras-chave: Prevalência; Sífilis; *Treponema pallidum*; Infecções Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT

Considered as a public health problem worldwide, syphilis is a Sexually Transmitted Infection (STI) caused by the Gram-negative bacterium *Treponema pallidum*, transmitted sexually, through blood and/or vertically. Often the infection can be asymptomatic, making it difficult to control the chain of transmission, or symptomatic, presented in different ways, depending on its time of progression. It is considered a systemic, chronic, curable and exclusive human infection. It has the availability of treatment, and Penicillin G benzathine is used as the first choice drug. In addition, it is estimated that syphilis reaches about 12 million infected annually. In 2020 in Brazil, there was a detection rate of 54.5 cases per 100,000 inhabitants, and it was also detected that the rate of syphilis in pregnant women was 21.6/1,000 live births and the incidence rate of congenital syphilis, of 7.7/1,000 live births, with a mortality rate from congenital syphilis of 6.5/100,000 live births. Given these premises, the study aimed to know the profile and prevalence of reagent VDRL tests in users of the municipal laboratory in the city of Cuité - PB. This is a retrospective observational study with a quantitative approach in which the results of non-treponemal tests of the VDRL type were analyzed, taking into account the variables: sex, age group and area of residence of users registered in LabPlus, a program used by the municipal laboratory of Cuité for the release of reports, between the period from July 2021 to February 2022. In the statistical analysis, simple percentage and the Chi-Square Test (χ^2) were used to verify the association between the variables, with $p < 0.05$, statistically significant, as a criterion for rejecting null hypotheses. The prevalence of VDRL tests performed at the Municipal laboratory of Cuité that were found to be reagent was 2.92%, of the 473 tests referring to the established period. Female participants performed 76.87% of the tests, with an expressive majority, both in tests and in positivity, presenting 92.86% of the reagent tests. Among the 369 tests performed by women, 46 were for pregnant women, with two of the reagent tests belonging to one of them. The age group with the highest rate of achievement and reactive results was patients between 20 and 29 years old (40.47% and 57.14%, respectively). According to the study, 69.16% of the tests were performed by patients in the urban area, however, 42.86% of the reagent tests were performed by patients in the rural area, even with fewer tests performed. With these results, there is a need for greater attention to young people and the male public so that there is greater health education aimed at this group, helping to control the syphilis transmission chain.

Keywords: Prevalence; Syphilis; *Treponema pallidum*; Sexually Transmitted Infections

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Fotomicrografia eletrônica de varredura - <i>T. pallidum</i>.	18
Figura 2. Lesão de sífilis primária - cranco duro.	20
Figura 3. Lesões secundárias - lesões palmares e plantares.	21
Figura 4. SC precoce - rash cutâneo.	23
Figura 5. SC tardia - Incisivos de Hutchinson.	24
Figura 6. SC tardia - molar em amora.	24
Figura 7. Nariz em forma de sela.	25
Figura 8(A) e (B). Reação de floculação do teste de VDRL.	27
Figura 10. Localização do município no mapa territorial da Paraíba.	35
Gráfico 1. Resultados de testes de VDRL em usuários do Laboratório Municipal de Cuité, realizados entre julho de 2021 e fevereiro de 2022.	39
Gráfico 2. Quantidade de testes reagentes em função da titulação atingida nos testes realizados no Laboratório Municipal de Cuité entre julho de 2021 e fevereiro de 2022.	43
Quadro 1. Variáveis epidemiológicas e categorias utilizadas na prevalência dos testes de VDRL realizados	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Resultados dos laudos dos testes VDRL reagentes por sexo e em RN realizados no laboratório municipal de Cuité durante o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.....	40
Tabela 2. Faixa etária dos pacientes que realizaram testes e que obtiveram resultados reagentes de julho de 2021 e fevereiro de 2022.	41
Tabela 3. Predomínio de testes reagentes realizados por gestantes e mulheres no LMC no período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.	42
Tabela 4. Prevalência de realização e de resultados reagentes por zona de moradia dos pacientes que realizaram testes de VDRL no Laboratório Municipal de Cuité de julho de 2021 a fevereiro de 2022.	45
Tabela 5. Número de testes VDRL realizados por UBS durante o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.	47

LISTA DE SIGLAS E ABREVIACÕES

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

CNS – Conselho Nacional de Saúde

FTA-Abs – Fluorescent Treponemal Antibody Absorption

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDHM – Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

IST – Infecção Sexualmente Transmissível

LMC – Laboratório Municipal de Cuité

NAAT – nucleic acid amplification test

OMS – Organização Mundial de Saúde

RPR – Rapid Plasmatic Reagin

SC – Sífilis Congênita

Sinan – Sistema de Informação de Agravos de Notificação

TPHA – *T. pallidum* Haemagglutination Assay

TPPA – *T. pallidum* Particle Agglutination

TRUST – Tolidine Red Unheated Serum Test

UBS – Unidades Básicas de Saúde

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

USR – Unheated Serum Reagin

VDRL – Venereal Disease Research Laboratory

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 OBJETIVOS	16
2.1. Objetivo geral	17
2.2. Objetivos específicos	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO	18
3.1 Agente etiológico	18
3.2 Patogenia	19
3.3 Manifestações da infecção	19
3.3.1 Sífilis primária	19
3.3.2 Sífilis secundária	20
3.3.3 Fase latente	21
3.3.4 Sífilis terciária	22
3.3.5 Sífilis congênita	22
3.4 Diagnóstico	25
3.4.1 Testes imunológicos treponêmicos	25
3.4.2 Testes imunológicos não treponêmicos	26
3.4.3 Exames diretos	28
3.5 Definição de casos de sífilis	28
3.6 Tratamento	30
3.7 Epidemiologia	32
4 MATERIAIS E MÉTODOS	35
4.1 Tipo de estudo	35
4.2 Local de realização da pesquisa	35
4.3 Amostra	36
4.4 Coleta de dados	36
4.5 Análise de dados	38
4.6 Aspectos éticos	38
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	39
6 CONCLUSÃO	49
REFERÊNCIAS	50
ANEXOS	55
APÊNDICE	59

1 INTRODUÇÃO

Considerada como um problema de saúde pública em todo o mundo, a sífilis é uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) causada pela bactéria Gram-negativa *Treponema pallidum*, descoberta em 1905. A transmissão, além da via sexual (oral, vaginal e anal), também pode ocorrer via sanguínea e vertical. Muitas das vezes, a infecção pode ser assintomática, tornando difícil o controle da cadeia de transmissão (NOGUEIRA *et al.*, 2021).

A sífilis é considerada uma infecção sistêmica, crônica, curável e exclusiva do ser humano. Quando sintomática, pode se apresentar de diversas maneiras, a depender do seu tempo de progressão. Conta com a disponibilidade de tratamento desde a década de 1930, tendo grande vantagem por seu agente etiológico não ter resistência a Penicilina, sendo utilizada a Penicilina G benzantina para seu tratamento (FIGUEIREDO *et al.*, 2020; GASPAR *et al.*, 2021; FURLAM *et al.*, 2022).

É estimado que a sífilis atinja 12 milhões de infectados por ano em todo o mundo, sendo considerado um problema recorrente e apresentando como manifestação mais danosa a sífilis congênita, que alcança a marca de 1,6 milhões de casos. A notificação da infecção no Brasil tornou-se obrigatória em 2010 e desde então, sua curva de crescimento de casos em todo o território está em constante expansão. A sífilis congênita tem notificação obrigatória desde 1986 e a sífilis gestacional, desde 2005. Ambos os casos são de notificação compulsória em todo país (BRASIL, 2021; NOGUEIRA *et al.*, 2021).

No ano de 2020, houve uma taxa de detecção de 54,5 casos por 100.000 habitantes em todo o Brasil. A taxa de detecção de sífilis em gestantes foi de 21,6/1.000 nascidos vivos e a taxa de incidência de sífilis congênita, de 7,7/1.000 nascidos vivos, com taxa de mortalidade por sífilis congênita, de 6,5/100.000 nascidos vivos. Na Paraíba, os números de sífilis adquirida no ano de 2020 foram de 883 e em 2021, até o mês de outubro foram detectados 508 casos (BRASIL, 2021).

A sífilis congênita ocorre quando há transmissão hematogênica via transplacentária, transmitindo o *T. pallidum* para o bebê ainda no útero da

gestante infectada e não tratada, ou ainda, tratada de maneira incorreta. A transmissão pode ocorrer em qualquer fase da gestação, a depender do estágio de infecção da mãe. Testes de rotina e tratamento da mulher infectada são imprescindíveis para uma boa qualidade do pré-natal e devem ter uma atenção especial (RAMOS *et al.*, 2021).

Apesar de ser usado para o diagnóstico da sífilis, principalmente nas fases em que se apresentam com lesões de pele e mucosa, como na sífilis primária, a detecção direta do patógeno não é tão viável para uso. A microscopia de campo escuro também é uma opção, e baseia-se na identificação do *T. pallidum* por sua morfologia e motilidade características. Os testes imunológicos, que detectam anticorpos em amostras de sangue total, soro ou plasma, são mais comumente utilizados, podendo ser subdivididos em testes treponêmicos e não treponêmicos (GASPAR *et al.*, 2021).

Dados epidemiológicos sobre prevalência de casos de sífilis em uma região específica, considerando suas manifestações e o impacto que desencadeia na vida dos pacientes infectados, sobretudo aqueles sintomáticos, permitem traçar o perfil de conhecimento e cuidado da população local sobre o assunto e contribuir para que a atenção básica identifique a magnitude do problema e trace meios para avaliação de barreiras encontradas acerca do controle de transmissão, prevenção de agravos e tratamento, usando de estratégias e ações de saúde que possam agregar ao conhecimento da comunidade, bem como alertar sobre os riscos da falta de proteção. Além desses fatores, é possível observar poucos estudos a respeito da sífilis adquirida, mesmo sendo a mais comum (SANTOS *et al.*, 2020; NOGUEIRA *et al.*, 2021).

Nesse contexto, tendo em vista o alto e constante número de infectados em todo o Brasil e sabendo-se que o Laboratório Municipal de Cuité (LMC) atende pacientes de todas as zonas e distritos pertencentes a cidade, a realização desse levantamento epidemiológico poderá auxiliar a administração da saúde pública local sobre escassez de informações, levando a ações de educação em saúde para o público-alvo. Para isso, o presente estudo propõe analisar a prevalência de testes VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) reagentes em usuários do laboratório municipal da cidade de Cuité – PB.

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

- Conhecer a prevalência de testes VDRL reagentes em usuários do laboratório municipal de Cuité.

2.2. Objetivos específicos

- Conhecer a prevalência geral de testes VDRL reagentes realizados pela população em estudo e por recém-nascidos;
- Analisar a prevalência de testes VDRL reagentes realizados por gestantes;
- Analisar a prevalência de realização deste teste de acordo com faixa etária, sexo e zona de moradia.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Agente etiológico

O *T. pallidum* é uma bactéria móvel, Gram-negativa, classificada no filo Spirochaetes, ordem Spirochaetales e família Treponemataceae, caracterizada por sua forma de espiroqueta, e seu tamanho é de, aproximadamente 0,25 µm de diâmetro e 6-20 µm de comprimento (figura 7). Essas características permitem a sua penetração através das membranas mucosas ou fissuras na pele, sendo os humanos os únicos a causarem infecção treponêmica, sem nenhum outro reservatório conhecido (CORTEZ; GREENWALD, 2014; TAMPA *et al.*, 2014).

Figura 1. Fotomicrografia eletrônica de varredura - *T. pallidum*.



Fonte: SALGUEIRO, 2016.

Possui três subespécies de treponemas muito semelhantes, do ponto de vista antigênico. O *T. pallidum pallidum*, agente da sífilis; *T. pallidum pertenue*, agente da boubá; e *T. pallidum endemicum*, agente da sífilis endêmica, também chamada de “bejel”. Esses organismos causam doenças clinicamente distintas, porém, não conseguem ser diferenciados pelos ensaios conhecidos na atualidade, sejam morfológicos, químicos ou imunológicos. Dessas, apenas a *T. pallidum pallidum* causa uma infecção treponêmica sexualmente transmissível, sendo a transmissão das demais pelo contato direto com o infectado (CORTEZ; GREENWALD, 2014; TAMPA *et al.*, 2014).

3.2 Patogenia

O *T. pallidum* penetra por fissuras na pele, já existentes ou consequentes do ato sexual, e atinge o sistema linfático, disseminando-se por todo o organismo por meio da via hematogênica e levando ao aparecimento de úlceras como resposta à infecção no local da inoculação. Em relação a disseminação sistêmica, ocorre a produção de imunocomplexos que circulam em todo o organismo, porém não possuem capacidade de proteção contra o agente, sendo a imunidade celular tardia, com tempo suficiente para o *T. pallidum* se propagar e manter-se no organismo por muitos anos (AVELLEIRA; BOTTINO, 2006).

3.3 Manifestações da infecção

3.3.1 Sífilis primária

A sífilis primária ocorre quando há o primeiro contato com o *T. pallidum*. Após o tempo de incubação, que pode variar de 10 até 90 dias após o ato sexual desprotegido com uma pessoa infectada, há o surgimento de lesão, geralmente única, que não apresenta dor no local de contato com a bactéria, podendo ocorrer linfonodomegalia local. Também chamada de cranco duro, como mostra a figura 1, é altamente contagiosa e pode demorar cerca de 3 semanas para desaparecer de maneira espontânea, com possibilidade de estender-se até 8 semanas (CENCI *et al.*, 2019; JANIER *et al.*, 2020; OREAMUNO; OREAMUNO, 2021).

Figura 2. Lesão de sífilis primária - cranco duro.



Fonte: AVALLEIRA; BOTTINO, 2006.

A lesão geralmente não se apresenta com bolhas e apesar de serem atípicas, são caracterizadas por serem superficiais, com bordas endurecidas e fundo limpo. Quando há surgimento de úlcera anal ou vaginal, deve ser considerada a possibilidade de ser sífilítica, visto o tropismo da bactéria por esses locais e não deve ser descartada até que haja testes confirmatórios com resultados negativos (CENCI *et al.*, 2019; OREAMUNO; OREAMUNO, 2021).

3.3.2 Sífilis secundária

Também chamada “o grande imitador”, a fase secundária ocorre de 2 a 8 semanas após o desaparecimento da primeira úlcera, podendo aparecer até 6 meses após a infecção. É assim chamada devido a quantidade de sintomas que a sífilis pode apresentar, sendo estes mesmos sintomas presentes também em outras doenças.

A sífilis secundária caracteriza-se pela disseminação do *T. pallidum* por todo o organismo, podendo causar sintomas sistêmicos e adenopatia generalizada. Associado a isso, outra característica comum é o aparecimento de erupção macular não pruriginosa eritematosa e/ou hiperpigmentada (tonalidade violácea) bem definida que aparecem, geralmente, como primeiras manifestações cutâneas. O enxatema, clássico dessa manifestação, também surge na forma de erupções cutâneas não pruriginosas nas palmas das mãos e

planta dos pés (figura 2), mas não são exclusivas desses locais (REINEHR *et al.*, 2017; CENCI *et al.*, 2019; OREAMUNO; OREAMUNO, 2021).

Figura 3. Lesões secundárias - lesões palmares e plantares.



Fonte: CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2016).

Também podem ser observadas lesões orais, sendo mais comuns nessa fase que na primária; são muito variáveis e se assemelham a outras doenças como líquen plano, úlcera eosinofílica, linfoma, sialometaplasia necrosante e carcinoma espinocelular. Os sintomas dessa fase também podem desaparecer espontaneamente em 20 a 40 dias e, se não receber tratamento correto, pode evoluir para a fase de latência (REINEHR *et al.*, 2017; OREAMUNO; OREAMUNO, 2021).

3.3.3 Fase latente

Define-se como fase latente o período em que o indivíduo não apresenta sinais e/ou sintomas. O período de latência tem se tornado cada vez mais comum pela realização de tratamentos inadequados e não concluídos. Se inicia com o desaparecimento dos sintomas da sífilis primária e secundária, podendo continuar latente por tempo indeterminado, ficando sem se manifestar durante meses ou anos, porém, testes sorológicos continuam sendo positivos. Essa fase pode ser caracterizada como precoce, caso aconteça dentro do primeiro ano de

infecção, ou tardia, caso aconteça com um ano ou mais de infecção (CENCI *et al.*, 2019; JANIER *et al.*, 2020).

3.3.4 Sífilis terciária

Fase que ocorre após anos do contágio, variando entre 10 e 30 anos; é a forma mais grave da doença, sendo capaz de acarretar complicações em outros sistemas, como o cardiovascular e neurológico. Essa fase pode ser evitada se o tratamento for realizado de forma adequada, de preferência quando os primeiros sintomas após o acometimento surgirem, incapacitando assim a infecção de chegar a esse estágio (CENCI *et al.*, 2019; BILMAN *et al.*, 2021).

A manifestação cardiovascular sífilítica é extremamente rara, sendo mais comum a aortite sífilítica, capaz de causar insuficiência aórtica, doença valvar aórtica, estenose de óstios coronários e aneurisma torácico da aorta. Os aneurismas aórticos possuem mal prognóstico de 2 anos com mortalidade em até 80% dos casos não tratados, por isso há importância crucial da realização de tratamentos e procedimentos cirúrgicos (CENCI *et al.*, 2019; BILMAN *et al.*, 2021).

O *T. pallidum* penetra no sistema nervoso central de maneira precoce em cerca de 70% dos casos, causando um distúrbio inflamatório transitório ou persistente. A neurosífilis pode ser assintomática ou apresentar meningite, disfunção de nervos cranianos, sífilis meningovascular e neurosífilis parenquimatosa. É possível detectar antígenos no líquido cefalorraquidiano, auxiliando assim no diagnóstico dessa forma da doença (VERSIANI *et al.*, 2019; JANIER *et al.*, 2020).

3.3.5 Sífilis congênita

A sífilis congênita (SC) é consequência da transmissão do *T. pallidum* via vertical e hematogênica para o conceito, podendo também ocorrer transmissão direta caso a criança tenha contato com lesões genitais na hora do parto. Quando a gestante não é tratada, a taxa de transmissão varia entre 70% e 100% e pode ocorrer em qualquer fase da gestação. Contudo, fatores que podem torná-la mais provável dizem respeito ao estágio da sífilis materna, sendo mais

transmissível no estágio precoce da doença e de acordo com o tempo de exposição do bebê à infecção ainda no útero. Isso ressalta a importância de realizar o tratamento adequadamente, o mais precoce possível, atrelado a realização de exames de rotina no pré-natal (BRASIL, 2006; ROMEIRO, PORTO, REIS, 2019; RAMOS *et al.*, 2021).

Possuindo alta incidência, principalmente em países subdesenvolvidos, a sífilis é responsável por boa parte dos casos de mal formações, natimortos e mortes neonatais em todo país, sendo que 30% de todos os casos de transmissão vertical podem levar a alguma dessas complicações. Os recém-nascidos também podem ser prematuros, apresentar baixo peso, e apresentar-se em estado semelhante a uma sepse neonatal (ROMEIRO, PORTO, REIS, 2019).

Quando sintomática, a criança pode apresentar SC precoce, que ocorre até dois anos após o nascimento, com transtornos hepáticos, renais e ósseos, e complicações devido ao mal funcionamento desses órgãos como, por exemplo, hepatomegalia, icterícia, síndrome nefrótica e aumento de creatinina, periostite ou osteíte ou osteocondrite, pseudoparalisia dos membros e sofrimento respiratório com ou sem pneumonia. Também podem aparecer lesões cutâneas como pênfigo palmo-plantar, condiloma plano e também petéquias, exantema (rash cutâneo – figura 3) e púrpura. Achados laboratoriais apresentam anemia, trombocitopenia, leucocitose ou leucopenia (BRASIL, 2015; ROCHA *et al.*, 2021).

Figura 4. SC precoce - rash cutâneo.



Fonte: SOUZA, POLIGNANO

Quando tardia, pode apresentar dentes de Hutchinson (figura 4), quando os dentes incisivos se desenvolvem chanfrados, lembrando uma chave de fenda, acompanhados por molares em amora (figura 5), assim chamados por apresentarem diversas cúspides (ROCHA *et al.*, 2021).

Figura 5. SC tardia - Incisivos de Hutchinson.



Fonte: SOUZA, POLIGNANO, 2020.

Figura 6. SC tardia - molar em amora.

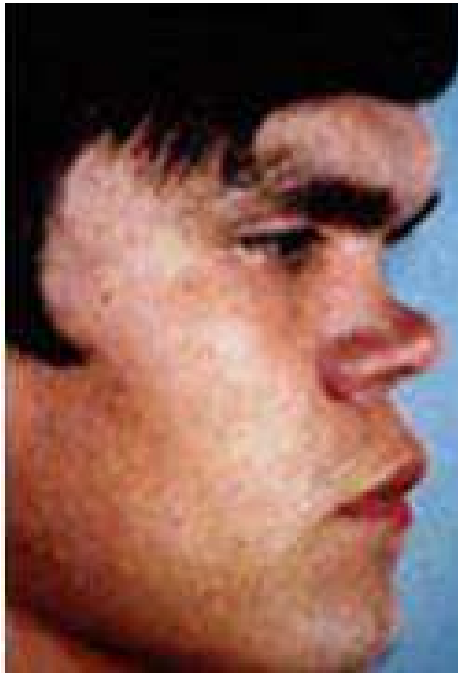


Fonte: SOUZA, POLIGNANO, 2020.

Outra característica também observada é o nariz em sela (figura 6) e a fronte olímpica, tibia em “lâmina de sabre”, articulações de Clutton, rágades

periorais, mandíbula curta, arco palatino elevado, ceratite intersticial, surdez neurológica e dificuldade no aprendizado (ROCHA *et al.*, 2021).

Figura 7. Nariz em forma de sela.



Fonte: SOUZA, POLIGNANO, 2020.

3.4 Diagnóstico

3.4.1 Testes imunológicos treponêmicos

Os testes treponêmicos baseiam-se na detecção de anticorpos IgM ou IgG anti-*T. pallidum*, utilizando a bactéria *T. pallidum* como antígeno nos testes imunológicos. Ou seja, nos testes treponêmicos se detectam anticorpos específicos para a doença, sendo utilizados para o diagnóstico laboratorial ou para confirmação desse diagnóstico. Os tipos de ensaios mais usados são o Fluorescent Treponemal Antibody Absorption (FTA-Abs), *T. pallidum* Particle Agglutination (TPPA), *T. pallidum* Haemagglutination Assay (TPHA), imunoensaios enzimáticos e suas modificações, bem como testes rápidos imunocromatográficos. O FTA-Abs está entrando em desuso em razão do seu alto custo, tempo demorado de realização e difícil leitura. O TPPA e TPHA são mais utilizados, principalmente no continente europeu, por serem mais baratos

e manuais, podendo estar sujeitos a variações pelos profissionais que o realizam (RANIER *et al.*, 2020; GASPAR *et al.*, 2021).

Os testes rápidos são de fácil execução e são os mais utilizados pela atenção primária, maternidade e lugares de difícil acesso à laboratórios pela praticidade e tempo de 30 minutos para o resultado. Para que tenha uma boa execução e resultados confiáveis, são necessárias capacitações profissionais e o cumprimento de todas as etapas estabelecidas pelo fabricante, desde o armazenamento, coleta de amostras e interpretação dos resultados (RANIER *et al.*, 2020; GASPAR *et al.*, 2021).

Os testes treponêmicos apresentam-se positivos primeiramente, visto que os anticorpos treponêmicos do tipo IgM aparecem cerca de 15 dias após a infecção e do tipo IgG após um mês da infecção. Ambos são detectáveis uma semana após o início dos sintomas da sífilis primária, possuindo maior sensibilidade e especificidade quando comparados aos não treponêmicos. Em contrapartida não devem ser utilizados como referência para indicar se o tratamento foi adequado, tampouco se está na fase ativa de uma reinfecção, pois os anticorpos produzidos pelo organismo contra o agente etiológico, mesmo após a cura e tratamento correto, persistem ao longo da vida. Por possuírem baixa sensibilidade e aparecerem também no período latente e tardio da infecção, os testes treponêmicos que detectam apenas IgM não devem ser utilizados para diagnóstico (CORTEZ; GREENWALD, 2014; GASPAR *et al.*, 2021).

3.4.2 Testes imunológicos não treponêmicos

Os testes não treponêmicos são os mais comumente utilizados em laboratórios pelo baixo custo, gerando resultados semiquantitativos e tendo a possibilidade de realizar diluições para tais resultados a gerarem obtenção da titulação dos anticorpos. São amplamente utilizados para auxílio de diagnóstico, monitoramento do tratamento e cura do indivíduo (BRASIL, 2021).

Esse tipo de teste detecta anticorpos anticardiolipínicos, IgM e IgG, que não são específicos para o agente em questão. São usados em decorrência da liberação de cardiolipina pelas células humanas danificadas pela sífilis. Para sua realização, é utilizada uma suspensão antigênica com presença de cardiolipina,

lecitina e colesterol, que formam micelas as quais os anticorpos se ligam e por meio da formação de “grumos”, provenientes de uma reação de floculação, é interpretada como reagente (figuras 8 – A e B). O resultado deve ser emitido de acordo com a última titulação reagente, seja em reatividade ou diluição (BRASIL, 2021; GASPAR *et al.*, 2021).

Figura 8(A). Reação de floculação do teste de VDRL.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Figura 8 (B). Reação de floculação do teste de VDRL.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quatro testes desse tipo usam a metodologia de floculação. O VDRL (Venereal Disease Research Laboratory), o RPR (Rapid Plasmatic Reagin), o USR (Unheated Serum Reagin) e o TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test). Os três últimos são modificações do VDRL que possuem a finalidade de melhorar a estabilidade da suspensão antigênica, e permitir, no caso do RPR e TRUST, a leitura do resultado a olho nu (BRASIL, 2021).

3.4.3 Exames diretos

Esse tipo de teste é indicado para fases da doença em que haja ulcerações e demais lesões exsudativas onde estarão presentes os patógenos, e possuem a vantagem de poder positivar até três semanas antes dos testes imunológicos. Contam com testes de amplificação de ácido nucleico (nucleic acid amplification test – NAAT), que possui grande índice de detecção em amostras de lesões, tecidos e líquido e técnicas de microscopia, como a de campo escuro e a de material corado e imunofluorescência direta, sendo as duas últimas pouquíssimo usadas no Brasil (BRASIL, 2021; GASPAR *et al.*, 2021).

A técnica de microscopia de escolha para uso em rotina é a de campo escuro, por possuir melhor desempenho e mais facilidade na implantação e, apesar de usar uma metodologia de menor custo, necessita de microscópio com condensador de campo escuro e sua sensibilidade depende da experiência do profissional. A finalidade deste tipo de microscopia é analisar na amostra, que deve ser analisada assim que for colhida, a motilidade e morfologia do *T. pallidum* (BRASIL, 2021; GASPAR *et al.*, 2021).

3.5 Definição de casos de sífilis

Infecções Sexualmente Transmissíveis são causadas, em sua maioria, por vírus e bactérias, e em alguns casos, também envolvem infecções por fungos e protozoários. A maioria dos indivíduos acometidos contraem a infecção pelo ato sexual desprotegido. Elas podem afetar a vida reprodutiva dos infectados, interferindo na fertilidade, podendo acarretar complicações na gravidez e no parto, tendo ainda o risco da transmissão vertical do agente etiológico, e em casos mais severos, pode ser fatal. No Brasil, os protocolos de profilaxia,

diagnóstico e tratamento para as ISTs são bem definidos (DOMINGUES *et al.*, 2021).

Mesmo com informações, métodos profiláticos e tratamentos acessíveis, a sífilis é uma das ISTs mais comuns e um problema de escala mundial persistente, com alta prevalência desde o século XV, principalmente em países com baixo investimento em cuidados básicos com a saúde (SANTOS *et al.*, 2020).

A definição de casos de sífilis adquirida é considerada quando o indivíduo com sinais e sintomas de sífilis primária e secundária possui teste não treponêmico positivo, independente do título e teste treponêmico reagente ou quando não possui sintomas, mas apresenta ambos os testes positivos (BRASIL, 2015).

Para sífilis na gravidez, é considerado positivo quando os testes treponêmico e não treponêmico realizados durante o pré-natal são positivos independente de manifestações clínicas, ou quando o teste não treponêmico é negativo, mas o treponêmico é positivo e a gestante não realizou tratamento prévio contra a infecção. Suspeita-se de sífilis caso a gestante apresente sintomas clínicos ou apresente teste não treponêmico positivo durante a realização do pré-natal (BRASIL, 2015).

Com relação a sífilis congênita, existem diversos critérios que devem ser levados em consideração para que a criança siga em investigação do quadro:

- Primeiro critério: criança cuja mãe tenha testes treponêmicos e não treponêmicos reagentes durante pré-natal ou na hora do parto, sem ter sido tratada ou tratada incorretamente; criança cuja mãe não tenha diagnóstico positivo durante o pré-natal, mas que, na hora do parto, apresente testes treponêmico e/ou não treponêmicos positivos na hora do parto; criança cuja mãe apresente teste treponêmico reagente e não treponêmico não reagente na hora da realização do parto, sem que tenha havido um tratamento prévio (BRASIL, 2015).
- Segundo critério: quando o indivíduo com menos de 13 anos de idade apresentar titulações ascendentes em testes não treponêmicos; testes não

treponêmicos reagentes após seis meses de idade, com exceção daqueles que estejam em situação de seguimento terapêutico; testes treponêmicos reagentes após 18 meses de idade; em caso de lactentes, títulos em teste não treponêmico maiores do que os da mãe; teste não treponêmico reagente com alterações clínicas, líquóricas ou radiológicas de sífilis congênita (BRASIL, 2015).

- Terceiro critério: quando há aborto ou a mãe de um natimorto apresenta teste treponêmico ou não treponêmico reagentes realizados durante pré-natal, momento do parto ou curetagem, que não tenha recebido tratamento ou o mesmo tenha sido realizado de forma incorreta (BRASIL, 2015).
- Quarto critério: considera que qualquer evidência de infecção pelo *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou em amostra de lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto seja considerado suspeita para casos de sífilis congênita (BRASIL, 2015).

3.6 Tratamento

O tratamento da sífilis tem como principal medicamento a penicilina, que é contemplada na lista de medicamentos essenciais em todo o mundo. Os níveis suficientes do medicamento no organismo para combater a infecção precisam ser iguais ou superiores a 0,018mg/L durante 7 a 10 dias em casos mais recentes, necessitando passar mais tempo em casos de sífilis tardia. Na maioria dos casos, a penicilina G benzantina é o fármaco de primeira escolha, geralmente administrado em doses de 2,4 milhões de UI, via intramuscular. Para casos de sífilis primária, secundária ou latente recente, a dose é única. Em casos de gestante, embora não haja confirmação de benefícios, alguns manuais indicam uma segunda dose. Para sífilis terciária ou latente tardia, a dosagem é feita na mesma concentração, porém, é administrada semanalmente durante três semanas (BRASIL, 2015).

Também existem tratamentos alternativos, como o uso da doxiciclina e ceftriaxona. A doxiciclina, contraindicada para gestantes, é utilizada em concentrações de 100mg, com administração por via oral em intervalos de 12 horas, durante 15 dias em casos mais recentes e por 30 dias em casos tardios. A ceftriaxona pode ser usada por gestantes e é administrada em doses de 1,0 g

pelas vias intravenosa ou intramuscular, uma vez ao dia por 8 a 10 dias, tanto em casos recentes como tardios. Embora seja uma alternativa, só deve ser utilizado esse tratamento caso a gestante seja alérgica a penicilina e não tenha a possibilidade de realizar a dessensibilização, sendo a gestante considerada como tratada inadequadamente e o recém-nascido deve ser monitorado clínica e laboratorialmente (BRASIL, 2015).

O tratamento é considerado inadequado quando não é utilizado a penicilina benzatina, pois, ao contrário dos demais, esse medicamento é capaz de atravessar a barreira placentária, sendo assim, capaz de evitar a transmissão vertical; quando o tratamento é incompleto ou em doses inferiores a necessária para a fase da infecção. Para gestantes, também é tido como inadequado o tratamento realizado até 30 dias antes do parto. Até 2017, o não tratamento do parceiro sexual da gestante também era critério para considerar o tratamento inadequado, porém no ano em questão, esse critério foi desconsiderado (BRASIL, 2015; LAFETÁ *et al.*, 2016; DOMINGUES *et al.*, 2021).

Nos casos de neurosífilis, devem ser usados fármacos que consigam uma boa concentração treponêmica no líquido, proveniente da capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica. A penicilina cristalina é o principal medicamento usado, e é administrado via intravenosa, na concentração de 18 a 24 milhões de UI. Pela concentração alta, o tratamento pode ser dividido para administração de 3 a 4 milhões de UI a cada 4 horas ou por infusão contínua durante 14 dias (BRASIL, 2015).

Em casos de sífilis congênita, o tratamento pode variar em relação ao tempo em que são apresentados os sintomas na criança, do tratamento materno, da titulação nos testes não treponêmicos da criança, em seus achados clínicos e laboratoriais. No período neonatal (durante o primeiro mês de vida), caso a criança apresente todos os critérios com neurosífilis, deve ser tratada com benzilpenicilina cristalina, na concentração de 50.000 UI por quilo, por via intravenosa, de 12 em 12h na primeira semana de vida e de 8 em 8h após a primeira semana de vida, durante 10 dias (BRASIL, 2015).

De acordo com o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis, do Ministério

da Saúde, publicado no ano de 2015, a criança sem neurosífilis pode fazer o mesmo tratamento com a Benzilpenicilina cristalina, como também com a benzilpenicilina procaína, na concentração de 50.000 UI por quilo pela via intramuscular, uma vez ao dia durante 10 dias. Quando a criança cuja mãe não foi tratada ou não tratada corretamente nasce sem sintomas e com testes não treponêmicos não reagente, deve ser realizado o tratamento com uma dose única de benzilpenicilina benzatina, na concentração de 50.000 UI por kg por via intramuscular. Para o período pós-neonatal (após o primeiro mês de vida) e para a criança com sífilis adquirida, o tratamento é feito com benzilpenicilina cristalina com concentração de 50.000 UI por kg por via intravenosa, podendo ser administrada variando de 4 em 4 horas ou 6 em 6 horas durante 10 dias.

Após 24 horas da primeira dose de penicilina, pode ocorrer a reação de Jarisch-Herxheimer, principalmente em pacientes nas fases primária ou secundária da sífilis. Esse evento caracteriza-se pela exacerbação das lesões cutâneas, mal-estar geral, febre, cefaleia e artralgia, podendo também apresentar eritema, dor ou prurido. A condição regride espontaneamente após 12 a 24 horas, não devendo ser interrompido o tratamento. Essa reação não configura alergia à penicilina e ocorre decorrente do derrame de proteínas e outras estruturas dos treponemas mortos pela penicilina na corrente sanguínea, sendo mais comum em pacientes tratados na fase secundária da sífilis. Principalmente em gestantes tratadas na segunda metade da gravidez, essa reação pode desencadear trabalho de parto pré-termo, em resposta ao grande aumento de prostaglandinas no organismo. A regressão dos sinais e sintomas de sífilis após o tratamento é indicativa de resposta à terapia (BRASIL, 2015).

3.7 Epidemiologia

No ano de 2016, foi estimada pela OMS (Organização Mundial de Saúde) a incidência de 376,4 milhões de casos de ISTs curáveis em todo o mundo, sendo destes, em média 6,3 milhões de casos de sífilis, entre homens e mulheres. Ainda segundo a OMS, a situação em relação a doença no Brasil é semelhante aos demais países, sendo números preocupantes que ressaltam a necessidade de melhores ações de vigilância, controle e prevenção.

Em 2020, de acordo com as notificações no Sinan (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), houve 115.371 casos de sífilis adquirida, 61.441 casos de sífilis em gestantes, e 22.065 casos de sífilis congênita que resultaram em 186 óbitos. Na região Nordeste, no ano de 2020, foram registrados 15.601 novos casos de sífilis adquirida (13,5%), 12.589 casos de sífilis em gestantes (20,5%), 6.220 casos de sífilis congênita (28,2%) e 43 óbitos em decorrência da sífilis congênita. Desses casos notificados no Nordeste, a Paraíba apresentou 883 casos de sífilis adquirida, 700 casos de sífilis em gestantes, 352 casos de sífilis congênita, apresentando 2 óbitos (BRASIL, 2021).

De acordo com os dados do Sinan, a região Nordeste é a terceira a apresentar mais casos notificados de sífilis adquirida e o segundo a apresentar mais casos de sífilis em gestantes e sífilis congênita. Entre os estados nordestinos, a Paraíba é o segundo, de acordo com o coeficiente de prevalência, a apresentar menos casos de sífilis em gestante (1,1%), com taxa de detecção de 12,1 a cada 1.000 nascidos vivos e sífilis congênita (1,6%) com taxa de incidência de sífilis congênita em menores de um ano de 6,1 a cada 1.000 nascidos vivos (BRASIL, 2021).

Também muito observada, a faixa etária é uma variável bastante significativa. No período entre 2010 e 2020, a maior incidência de casos notificados de sífilis adquirida no Brasil foi entre jovens de 20 a 29 anos (38,8%), seguidos pelos que apresentam idades entre 30 e 39 anos (22,5%). Ainda no mesmo período, foi observado um aumento a cada ano até o ano de 2018, com redução nos anos que se seguiram (BRASIL, 2021).

Em relação variável sexo, no período de 2010 a 2020, foi notificado no Brasil o número de 512.780 (41,1%) casos em homens e 735.354 (58,9%) em mulheres, sendo destas, 339.869 (46,2%) notificadas como sífilis adquirida e 395.485 (53,8%) como sífilis em gestante. Com isso, nota-se que as mulheres, principalmente jovens, são as mais afetadas pela infecção (BRASIL, 2021).

No ano de 2020, em relação à sífilis em gestantes e a idade gestacional, a maioria das mulheres brasileiras foram diagnosticadas no primeiro trimestre de gravidez (41,8%), 21,9% representaram diagnósticos realizados no segundo trimestre, e 30,1%, no terceiro trimestre. A faixa etária mais comum de gestantes

com sífilis foi entre 20 e 29 anos, contando com 56,4%, enquanto 23,3% eram entre 15 a 19 anos e 17,3% estavam entre 30 a 39 anos (BRASIL, 2021).

Os casos de sífilis congênita no ano de 2020 no Brasil foram no total de 22.144 casos, sendo 21.795 (98,4%) casos de sífilis congênita em neonatos, que foram diagnosticados nos primeiros 28 dias, dos quais 21.412 (96,7%) foram diagnosticados na primeira semana de vida. Quanto ao diagnóstico final dos casos, observou-se que 93,5% foram classificados como sífilis congênita recente, 3,5% como aborto por sífilis, 3,0% como natimorto e 0,1% como sífilis congênita tardia. Com relação à evolução dos casos, nota-se redução do percentual de desfechos desfavoráveis ao longo dos anos. 87,7% das crianças com sífilis congênita estavam vivas e 8,2% apresentaram algum desfecho desfavorável, dos quais 1,1% foram classificados como óbito por sífilis congênita, 0,7% como óbito por outras causas, 3,5% como aborto e 3,0% como natimorto (BRASIL, 2021).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

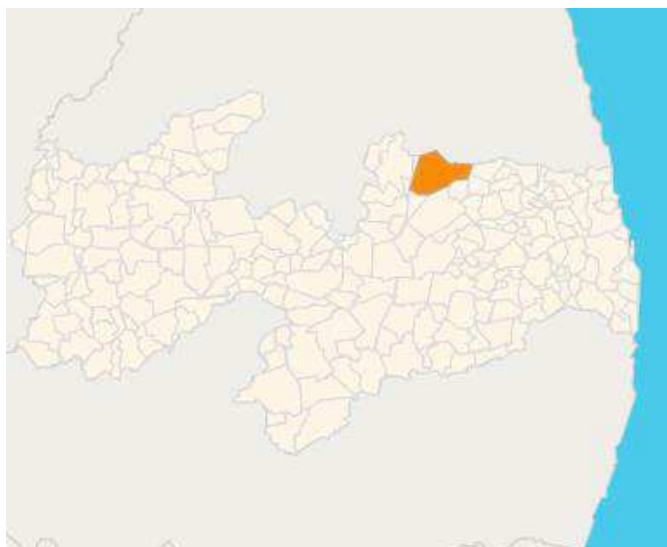
4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo epidemiológico delineado como observacional, retrospectivo, com abordagem quantitativa, em que foram analisados os resultados de testes não treponêmicos do tipo VDRL, levando em consideração as variáveis sexo, faixa etária, zona de residência, setor de realização de exames e presença de gravidez registradas dos usuários cadastrados no banco de dados do LabPlus, do Laboratório municipal de Cuité, entre o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.

4.2 Local de realização da pesquisa

O estudo foi desenvolvido no município de Cuité, cidade que se encontra na Microrregião do Curimataú Ocidental Paraibano entre as coordenadas 06°29'01" S; 36°09'13" W (figura 11), conta com uma área de 733,818 km² e população estimada de 20.331 habitantes, possuindo uma densidade demográfica de 26,93hab/km² (ALMEIDA; GOMES, 2011; IBGE, 2021).

Figura 9. Localização do município no mapa territorial da Paraíba.



Fonte: IBGE (2021).

No ano de 2019, o salário médio mensal da população da cidade era de 1,6 salários mínimos, com apenas 7,7% da população ocupada. Segundo o IBGE (Índice Brasileiro de Geografia e Estatística), o IDH municipal, que é uma medida

que leva em consideração o progresso a longo prazo de três dimensões básicas do desenvolvimento humano: renda, educação e saúde, era de 0,591 no ano de 2010, sendo considerado baixo (PNUD, 2017; IBGE, 2021).

Os dados para realização do estudo foram coletados a partir do banco de dados do Laboratório Municipal de Cuité, situado na rua Teodoro da Fonseca S/N, bairro São José, responsável por atender toda a população das zonas urbana e rural, bem como e os demais distritos pertencentes à cidade. Diariamente há a realização, em média, de 40 atendimentos ambulatoriais, além de urgências hospitalares encaminhadas pelo Hospital Municipal da cidade. As requisições para realização dos exames são encaminhadas pela equipe interprofissional, tanto das Unidades Básicas de Saúde (UBS) quanto do hospital supracitado.

4.3 Amostra

A amostra foi composta por todos os usuários que realizaram testes de VDRL no período de julho de 2021 a fevereiro de 2022 no Laboratório Municipal de Cuité, incluindo testes de usuários de todos os sexos e idades que fossem residentes da cidade de Cuité. Foram excluídos da pesquisa aqueles testes que não tiveram resultados cadastrados no programa LabPlus.

4.4 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada através do acesso aos dados armazenados no programa LabPlus, utilizado pelo laboratório para criação de laudos com registro de nome, data do exame, idade, endereço e resultados dos exames. Com base nesses laudos, foi possível a análise das variáveis sexo, idade, zona de residência, setor de solicitação representados pelas UBSs e presença de gestação. A coleta foi realizada a partir de protocolos, onde continham os resultados de todos os exames realizados por cada indivíduo, incluindo testes específicos realizados durante a gestação, como o teste de coombs e beta hCG e seus respectivos resultados, podendo assim atestar a presença ou não de gravidez da participante. Os dados coletados foram armazenados em planilhas do programa Microsoft Excel 2013, onde foram separadas por meses do ano e identificadas por meio do protocolo.

As variáveis foram categorizadas com os dados disponíveis em cada protocolo, como mostra o quadro 1.

Quadro 1. Variáveis epidemiológicas e categorias utilizadas na prevalência dos testes de VDRL realizados

VARIÁVEIS	CATEGORIAS
IDADE	Entre 0 e 12 anos
	Entre 12 e 19 anos
	Entre 20 e 29 anos
	Entre 30 e 39 anos
	Entre 40 e 59 anos
	Entre 60 e 79 anos
	Mais de 80 anos
SEXO	Feminino
	Masculino
	Recém-nascido
ZONA DE MORADIA	Zona Urbana
	Zona Rural
PRESENÇA DE GRAVIDEZ	Sim
	Não
RESULTADO DO TESTE	Reagente
	Não reagente
	Resultado não encontrado
SETOR DE SOLICITAÇÃO	ZONA URBANA
	UBS Ezequias Venâncio da Fonsêca
	UBS Raimunda Domingos de Moura
	UBS Abílio Chacon Filho
	UBS Diomedes Lucas de Carvalho
	UBS Luíza Dantas de Medeiros
	ZONA RURAL
	UBS Assentamento Retiro/Cabaças
	UBS Catolé/Muralhas
	UBS Melo
	UBS Serra do Bombocadinho

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

4.5 Análise de dados

As informações foram organizadas em planilhas e os participantes numerados e separados de acordo com o mês e ano de liberação do laudo. Os dados coletados foram inseridos no pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) e submetidos às análises. Foram calculados o percentual simples das variáveis e utilizado o Teste Qui-Quadrado (χ^2) para verificar se havia ou não associação estatística entre as variáveis, sendo aceito $p < 0,05$, estatisticamente significativo como critério para rejeição das hipóteses de nulidade. O Software Excel 2016 foi utilizado para a construção de gráficos e o Software Word 2016 para a construção das tabelas.

4.6 Aspectos éticos

Os procedimentos realizados nesta pesquisa foram direcionados a partir das normas impostas pela Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que recomenda a regulamentação da ética em pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil e garante anonimato e sigilo de dados (BRASIL, 2012).

O projeto de pesquisa foi submetido à análise e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Educação e Saúde (CES) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), por meio da Plataforma Brasil, tendo CAAE nº 57189222.9.0000.0154, obtendo o parecer nº 5.439.250.

Considera-se ainda que os custos de financiamento para a pesquisa foram de responsabilidade do pesquisador, não gerando nenhum tipo de ônus para a instituição em que foi realizado o estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os achados do estudo, o número de testes de VDRL (*Veneral Disease Research Laboratory*), teste não treponêmico utilizado na triagem de casos de sífilis, realizados no Laboratório Municipal de Cuité durante o período estabelecido foi de 473 laudos de VDRLs com resultados cadastrados no programa LabPlus, onde o coeficiente de testes que se apresentaram reagentes foi de 3% (gráfico 1).

Gráfico 1. Resultados de testes de VDRL em usuários do Laboratório Municipal de Cuité, realizados entre julho de 2021 e fevereiro de 2022.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Estudos realizados por Lima *et al.* (2021) no Laboratório do Hospital Universitário do Oeste do Paraná entre 2015 e 2019, identificaram laudos laboratoriais de 26.968 testes de VDRL. Desses, 1.014 resultados foram reagentes, possuindo média anual de 5.394 e uma porcentagem de positividade de 3,76%, semelhante ao resultado percentual de testes reagentes do presente estudo. A nível nacional, no ano de 2020, o número total de casos notificados no Brasil foi de 115.371 e desses, 9.744 (8,4%) foram da região Nordeste (BRASIL, 2021).

Com relação a variável sexo, 77% dos testes foram realizados no sexo feminino; 18,8% no sexo masculino e 4,2% por recém nascidos (Tabela 1). Em relação a quantidade de testes reagentes, apenas um teste (7,1%) foi realizado

por um indivíduo do sexo masculino e os demais por mulheres (92,86%). Não foram obtidos pré-requisitos para a realização do teste qui-quadrado.

Tabela 1. Resultados dos laudos dos testes VDRL reagentes por sexo e em RN realizados no laboratório municipal de Cuité durante o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.

SEXO	REAGENTE	% _(reagente)	% _(sexo)	NÃO REAGENTE	%	TOTAL	% _(TOTAL)
FEMININO	13	92,9	3,6	351	76,5	364	77,0
MASCULINO	1	7,1	1,1	88	19,2	89	18,8
RECÉM-NASCIDO	0	0	0	20	4,3	20	4,2
TOTAL	14	100		459	100	473	100

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Tais resultados eram esperados, visto que os testes de VDRL fazem parte do pré-natal das gestantes do município, sendo necessária sua realização trimestral. Os valores, que se mostram em maioria tanto em números totais como em reagentes, corroboram com o estudo de Lima *et al.* (2021), realizado no Paraná, no qual houve maior percentual de resultados reagentes para VDRL em pacientes do sexo feminino, com cerca de 92%. Esses achados também concordam com Silva *et al.* (2017), realizado em um hospital de alta complexidade de Fortaleza, no qual, dos 166 indivíduos reagentes para sífilis, 100 eram do sexo feminino (60,2%), com predomínio da faixa etária entre 20 e 29 anos (52%).

Levando em consideração a variável idade, o indivíduo de idade máxima possuía 90 anos de idade. A faixa etária de usuários com maior índice de realização dos testes foi entre 20 e 29 anos (40,47%) e a de menor índice foi de pacientes com mais de 80 anos (0,63%). A idade média dos indivíduos foi de 29 anos, com desvio padrão de 12,8. Com relação aos testes com resultados reagentes, a faixa etária que obteve maior índice também foi de participantes entre 20 e 29 anos (57,14%) (tabela 2). O indivíduo do sexo masculino com resultado reagente possuía 45 anos.

Tabela 2. Faixa etária dos pacientes que realizaram testes e que obtiveram resultados reagentes de julho de 2021 e fevereiro de 2022.

FAIXA ETÁRIA	n_(total)	%_(total)	n_(reagentes)	%_(reagentes)
Entre 0 e 12 anos	23	4,87	0	0
Entre 12 e 19 anos	54	11,44	0	0
Entre 20 e 29 anos	191	40,47	8	57,14
Entre 30 e 39 anos	143	30,30	3	21,43
Entre 40 e 59 anos	43	9,11	1	7,14
Entre 60 e 79 anos	15	3,18	1	7,14
Mais de 80 anos	3	0,63	1	7,14
TOTAL	472	100	14	100

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Os resultados do estudo se apresentam em concordância com Pereira *et al.* (2019), que realizou um estudo em Vila Mutirão da região noroeste de Goiânia/GO, e foi observado que nos anos de 2017 e 2018, houve predominância de investigação de casos na faixa etária correspondentes ao intervalo de 21 a 30 anos (25,4% em 2017 e 40,4% em 2018) e de 31 a 40 anos (24,2% em 2017 e 22,2% em 2018). No estudo realizado no LMC, observa-se que 57,14% dos testes reagentes pertenciam a faixa etária entre 20 e 29 anos e 21,43% estavam entre 30 e 39 anos, sendo essas as duas faixas etárias com mais testes reagentes, corroborando também com o boletim epidemiológico de 2021 do Ministério da Saúde, que comprova que a faixa etária mais afetada no país é a que contempla jovens entre 20 a 29 anos. Na comparação por sexo, em 2020, as mulheres de 20 a 29 anos alcançaram 28,0% do total de casos notificados, enquanto os homens nessa mesma faixa etária representaram apenas 16,8%.

Em um estudo realizado em comunidades ribeirinhas da cidade de João Pessoa, foi observado que dos 250 entrevistados no estudo, 170 (68,0%) eram do sexo feminino; dessas, 108 (43,2%) pertenciam à faixa etária entre 18 e 39 anos. Diferentemente do presente estudo, os casos foram investigados por teste rápido, com 29 ribeirinhos apresentando resultado reagente, o que corresponde a 11,6% de predomínio; a taxa identificada é superior à estimativa nacional de sífilis (0,5%). Com isso, pode-se concluir que os jovens são mais vulneráveis a esta infecção (NOGUEIRA *et al.*, 2022).

Em contrapartida, o estudo realizado no Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás constatou que dos 482 registros coletados, 182 (12,3%) foram positivos, e destes, 16,6% foram de indivíduos do sexo masculino, enquanto 8,61% foram do sexo feminino, mostrando uma significância estatística em relação ao sexo masculino ($p < 0,001$), diferentemente dos resultados encontrados no presente estudo. Sendo assim, é possível observar que a variável sexo pode obter diferentes índices a depender da região (SILVA *et al.*, 2020).

Outra questão a ser considerada é que o número de casos e de testes realizados pode estar subestimado, levando em consideração a subnotificação de casos e a menor taxa de procura de indivíduos do sexo masculino pelos serviços de saúde em relação ao sexo feminino. Isso deve-se ao preconceito que os homens possuem como herança cultural em relação as ISTs (SILVA *et al.*, 2020).

Com ênfase à variável presença de gravidez, dos 364 testes realizados, 46 (12,6%) foram em gestantes, sendo que uma delas apresentou dois testes positivos. Levando-se em consideração a presença de gravidez em relação aos resultados dos testes em geral, observou-se que 4,3% dos testes reagentes foram de gestantes (tabela 3). Não foi possível a realização do teste qui-quadrado.

Tabela 3. Predomínio de testes reagentes realizados por gestantes e mulheres no LMC no período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.

PRESENÇA DE GRAVIDEZ	SIM	%_(SIM)	NÃO	%_(NÃO)	TOTAL	%
REAGENTE	2	4,3	11	3,5	13	3,6
NÃO REAGENTE	44	95,7	307	96,5	351	96,4
TOTAL	46	100	318	100	364	100

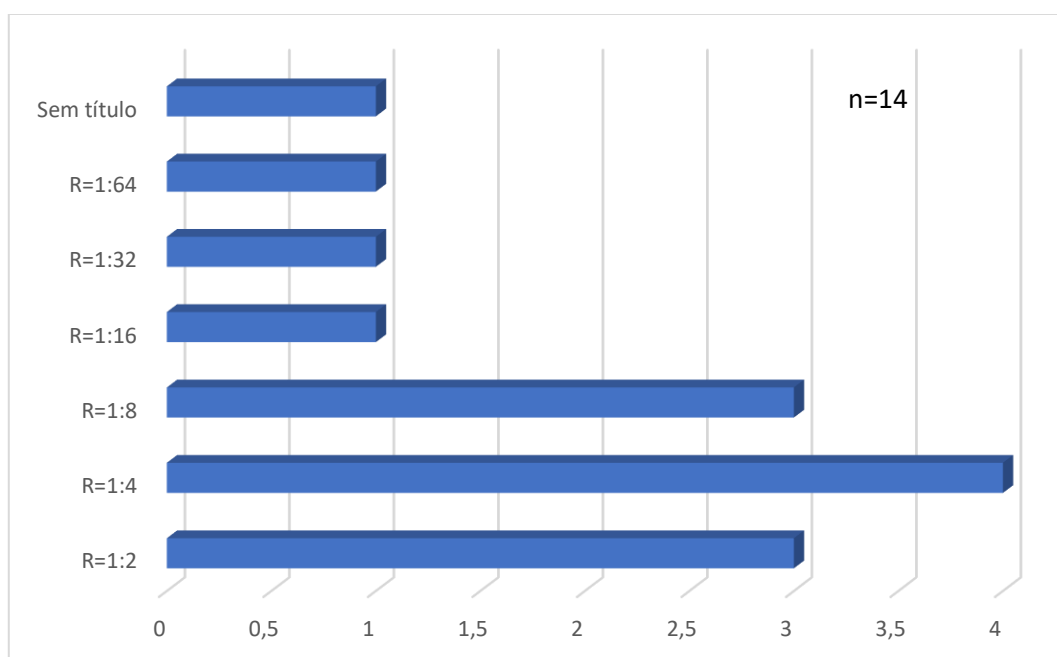
Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Segundo Silva *et al.*, 2020, no Brasil, há uma estimativa de mais de 900 mil casos por ano, dentre os quais, 2,6% são gestantes. Associado a isso, o

estudo atual mostrou que no município de Cuité, de acordo com os testes de VDRL reagentes, 15,4% eram de fato mulheres em período gravídico.

Dentre os testes positivos, apenas um resultado não teve sua titulação notificada no programa BioPlus. Dos demais, a titulação que obteve maior número de resultados foi de 1:4, totalizando quatro resultados (28,57%). O teste positivo do sexo masculino atingiu a titulação de 1:8, juntamente a outros dois resultados, totalizando assim 3 resultados (21,43%). A titulação de 1:2 também obteve 21,43% dos testes, enquanto as titulações 1:16, 1:32 e 1:64, juntamente com os resultados sem título informado obtiveram a mesma quantidade de testes.

Gráfico 2. Quantidade de testes reagentes em função da titulação atingida nos testes realizados no Laboratório Municipal de Cuité entre julho de 2021 e fevereiro de 2022.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Segundo o estudo de Silva *et al.* (2017), houve um predomínio da titulação de 1:2 nos testes realizados nas amostras de pacientes adultos (24,1%), enquanto que a titulação 1:4 obteve 14,7%. Já nos testes reagentes, houve maior predomínio dos títulos de 1:4 (58,57%), com os títulos de 1:2 e 1:8 com o mesmo percentual (21,43%).

Os dados do presente estudo corroboram com o estudo de Cenci *et al.* (2019), realizado no Rio Grande do Sul, onde foi constatado que a titulação

prevalente do sexo masculino é de 1:8 (22,73%), evidenciando que os homens procuram assistência médica de forma tardia, acarretando assim um grau maior de infecção. Visto que a doença é uma IST, essa falta de autocuidado pode potencializar a cadeia de transmissão da sífilis, elevando o nível de contágio.

Barcelos *et al.* (2022) observou, em um estudo realizado em Vitória, Espírito Santo, que 63,2% das mães que realizaram teste de VDRL obtiveram teste com título menor ou igual a 1:8, e 36,8%, título maior que 1:8, sendo a faixa etária predominante das mães entre 20 e 29 anos, assim como mostram os resultados do presente estudo. Dos testes reagentes da paciente gestante do LMC, o primeiro realizado pela paciente no LMC apresentou titulação 1:32 e o segundo apresentou titulação 1:4. Em relação à sífilis congênita, nenhum recém-nascido ou criança apresentaram testes reagentes.

O critério diagnóstico para sífilis não é baseado exclusivamente em um teste não treponêmico e deve ser correlacionado com a clínica do paciente, bem como, a realização de um teste treponêmico para complementar o diagnóstico por seu caráter confirmatório, tendo em vista possíveis interferências como, por exemplo, o efeito prozona e infecções cruzadas que podem vir a comprometer a leitura do teste de VDRL. Estudos realizados em Goiás e no Paraná utilizaram a metodologia de FTA-Abs para esse complemento, porém, o LMC não realiza este teste. Em contrapartida, informações sobre fase e eficiência de tratamento, podem ser observadas através da titulação pelo VDRL. Isso pode ser visto nos resultados reagentes de uma gestante encontrados nos registros do LMC, onde a titulação do primeiro teste foi de 1:32, e o segunda foi de 1:4 (SILVA *et al.*, 2020; LIMA *et al.*, 2021).

Os dados mostram que 49 indivíduos realizaram dois testes, seis deles realizaram três testes e sete realizaram quatro testes, totalizando 144 dos resultados encontrados. Destes, nove gestantes realizaram repetições; seis delas com dois testes, duas com três testes e uma realizou o teste quatro vezes, totalizando 22 dos 46 testes de gestantes, mostrando uma falha no seguimento do pré-natal. Apenas 2 indivíduos que obtiveram testes reagentes realizaram repetição de testes, contemplando cinco dos 14 testes reagentes; destes, um apresentou resultados ascendentes, mostrando que o tratamento não está correto ou não está sendo realizado.

Cenci *et al.* (2019) afirmam que, mesmo após a realização do tratamento adequado, a pessoa que foi infectada pela bactéria responsável pela manifestação da sífilis pode se manter soropositiva por anos ou até por toda a vida. Por isso, a mesma deve realizar testes de VDRL a cada 6 meses durante 2 anos após o contágio e, após esse período, uma vez ao ano. Além da repetição regular de testes durante o pré-natal, as observações dos autores citados explicam a realização de dois ou mais testes por um mesmo paciente durante o período analisado.

Vale salientar que, mesmo com resultados não reagentes, torna-se importante a realização de testes não-treponêmicos a cada trimestre da gestação e no momento do parto, com objetivo de garantir que não haja infecção/reinfecção da mãe e para descartar o risco da transmissão vertical (BARCELOS *et al.*, 2022).

Em relação à zona de moradia, 467 dos testes tinham endereços dos pacientes correspondentes aos testes e seus setores de solicitação registrados no programa BioPlus. Dentre os testes, 70% foram realizados por usuários da zona urbana, enquanto 30% eram de usuários da zona rural (tabela 4). Com a associação entre a zona de moradia e o resultado dos testes, observou-se uma maior prevalência de testes reagentes em pacientes da zona rural (57,1%), embora a quantidade de testes realizados tenha sido menor quando comparado a população urbana. Não houveram requisitos para a realização do teste qui-quadrado.

Tabela 4. Prevalência de realização e de resultados reagentes por zona de moradia dos pacientes que realizaram testes de VDRL no Laboratório Municipal de Cuité de julho de 2021 a fevereiro de 2022.

ZONA DE MORADIA	REAGENTE	%(reagente)	%(zona)	NÃO REAGENTE	%	n	%
ZONA URBANA	6	42,9	1,9	317	70,0	323	69,2
ZONA RURAL	8	57,1	5,6	136	30,0	144	30,8
Total	14	100		453	1 00	467	100

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Pouco se discute sobre a zona de moradia dos pacientes que realizam testes e que possuem testes reagentes para sífilis nos estudos analisados. Nogueira *et al.* (2022) obteve em seus resultados uma maior prevalência nos pacientes da zona urbana da população ribeirinha da cidade de João Pessoa/PB, atingindo maior prevalência que as taxas estadual e nacional. É necessário também levar em consideração o fator relacionado à distância e deslocamento do paciente até o local da realização do teste, visto que é localizado na zona urbana; e também a diferença entre o número de habitantes entre as duas zonas estudadas, já que a densidade populacional na zona urbana é superior à zona rural.

Em cada zona de moradia existem os setores de solicitação de exames, representados pelas UBSs, somando nove setores. Dos testes realizados, 30 não possuíam a UBS, a qual o paciente em questão pertencia, registrado no BioPlus. A zona urbana da cidade conta com cinco unidades de saúde, sendo a UBS Raimunda Domingos de Moura a unidade que mais solicitou testes de VDRL, correspondendo a 34,4% dos testes dos testes realizados pela zona urbana. A zona rural do município conta com quatro unidades de saúde registradas no BioPlus como setores de solicitação, com a UBS Melo apresentando-se com 40,7% dos testes realizados e sendo a mais solicitante da zona em questão (tabela 5).

Tabela 5. Número de testes VDRL realizados por UBS durante o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022.

ZONA URBANA	n	%(zona)	%(total)
UBS Ezequias Venâncio da Fonsêca	45	14,5	10,0
UBS Raimunda Domingos de Moura	107	34,4	23,7
UBS Abilio Chacon Filho	19	6,1	4,2
UBS Diomedes Lucas de Carvalho	67	21,5	14,9
UBS Luíza Dantas de Medeiros	73	23,5	16,2
TOTAL (zona)	311	100	69,0
ZONA RURAL	n	%(zona)	%(total)
UBS Assentamento Retiro/Cabaças	42	30	9,3
UBS Catolé/Muralhas	23	16,4	5,1
UBS Melo	57	40,7	12,6
UBS Serra do Bombocadinho	18	12,9	4,0
TOTAL (zona)	140	100	31,0
TOTAL	451		100

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Um estudo realizado por Saes *et al.* (2022), destaca que houve um aumento na infraestrutura necessária para receber um trabalho adequado de manejo, diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica brasileira entre 2012 e 2018. O estudo realizado por Trevisan *et al.* (2018) observou que a prevalência de sífilis gestacional no município de Francisco Beltrão no Paraná portou-se de maneira crescente entre os anos de 2011 e 2015. Ambos observaram que há uma relação com o aumento da detecção dos casos com a incorporação de novas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e com melhoria na Estratégia Saúde da Família (ESF).

Pode-se sugerir que as crescentes taxas de sífilis no Brasil devem-se a essa melhoria de acesso a serviços de saúde. Atrelado a esse fato, a realização inadequada do tratamento, o relaxamento no uso de preservativos e os fatores socioeconômicos, bem como mudanças na notificação dos casos também são fatores a serem levados em consideração para esse crescimento. Com isso, o SUS em suas ações, desde 2012, dispôs de vários protocolos clínicos, manuais e fluxogramas para diagnóstico e tratamento tanto da sífilis adquirida quanto da congênita e gestacional, e também a implantação de testes no pré-natal para

que fosse possível um controle mais seguro da infecção no país (SAES *et al.*, 2022; TREVISAN *et al.*, 2018).

Algumas limitações no tipo de estudo realizado podem ser destacadas; uma delas é a falta de informações socioeconômicas para traçar variáveis importantes para o conhecimento da população estudada, como o nível de escolaridade e a renda do indivíduo em questão, podendo projetar assim, junto com a variável “zona de moradia” se poderia haver ligação com o fator ocupacional. Outra variável que poderia ser levada em consideração seria o estado civil do paciente, para traçar se a pessoa infectada possui apenas um parceiro sexual ou mais, também levando em consideração se o paciente em questão fazia uso de proteção durante a prática sexual. Outro fator limitante é a não realização de testes treponêmicos para seguir a estratégia de diagnóstico junto à clínica do indivíduo, pois, por serem de alto custo, o sistema público de saúde pouco adota esses métodos.

6 CONCLUSÃO

A prevalência de testes realizados seguiu algumas variáveis alcançadas e teve taxa de positividade geral de 3%. Embora o estimado número de testes realizados pelo sexo feminino tenha sido realmente maior (77%), o índice de resultados reagentes também se mostrou superior aos do sexo masculino, correspondendo a 92,9%, considerando assim que há uma menor e mais tardia procura por parte desse público masculino ao sistema de saúde.

Ainda nessa variável, foi possível analisar que 12,6% dos testes realizados por mulheres eram gestantes, sendo 4,3% dos testes reagentes. Pela frequente preocupação com a sífilis congênita, a testagem na gravidez é alta, sendo possível que o índice de mulheres que contraem sífilis durante a gravidez seja cada vez menor, assim como o risco de que haja transmissão vertical, visto que também não houve testes reagentes em recém-nascidos e crianças.

Por outro lado, 40,47% dos pacientes eram jovens na faixa etária entre 20 e 29 anos, sendo 57,14% dos testes reagentes. Sendo assim, o estudo mostra que os jovens são mais propícios a contraírem a infecção, levando-se em consideração que a vida sexual provavelmente está mais ativa nessa faixa de idade.

Por fim, o espaço geográfico é uma importante variável, uma vez que a informação e educação em saúde chega de maneira menos facilitada à população mais afastada dos centros urbanos. Tal fato é refletido nos resultados encontrados no presente estudo, pois embora a maioria dos testes realizados (69,16%) tenham sido realizados pela população da zona urbana, 57,1% dos testes reagentes corresponderam a pacientes da zona rural.

Tendo em vista os resultados encontrados, é possível considerar uma maior atenção para os jovens e o público masculino, de ambas as zonas de moradia, para que haja uma maior educação em saúde voltada para esse público. As ações educativas podem ser planejadas em parceria com projetos de extensão apoiados pela UBS de cada local e auxiliando assim em um maior controle da cadeia de transmissão da sífilis.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Hermes Alves de Almeida; GOMES, Maria Verônica de Azevedo. Potencial para a captação de água da chuva: alternativa de abastecimento de água nas escolas públicas de Cuité, PB. In: **XVII Congresso Brasileiro de Agrometeorologia**, Espírito Santo, 2011. Disponível em: <http://www.sbagro.org/files/biblioteca/3658.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2022.
- AVELLEIRA, João Carlos Regazzi; BOTTINO, Giuliana. Sífilis: diagnóstico, tratamento e controle. **Anais Brasileiros de Dermatologia**, Minas Gerais, v.81, n. 2, p. 111-126, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/tSqK6nzB8v5zJjSQcfWSkPL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 24 jan. 2022.
- BARBOSA, Keila Furbino, *et al.* Fatores associados ao não uso de preservativo e prevalência de HIV, hepatites virais B e C e sífilis: estudo transversal em comunidades rurais de Ouro Preto, Minas Gerais, entre 2014 e 2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 28, n.2, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/MhBQs3hjd9WfFgJvH3G7skv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- BARCELOS, Mara Rejane Barroso; LIMA, Eliane de Fátima Almeida; DUTRA, Arlete Frank; COMEIRO, Tatiane; PRIMO, Cândida Caniçali. Sífilis congênita: análise epidemiológica e evento sentinela da qualidade da assistência ao binômio mãe/recém-nascido. **Journal of Human Growth and Development**, São Paulo, v. 32, n.1, p.165-175, 2022. Disponível em: <https://revistas.marilia.unesp.br/index.php/jhgd/article/view/12513/8496> Acesso em: 02 jul. 2022.
- BILMAN, Victor; BERTOGLIO, Luca; MELISSANO, Germano; CHIESA, Roberto. Ruptura contida de um aneurisma do arco aórtico em paciente com aortite sífilítica. Um relato de caso. **Jornal Vascular Brasileiro**, [s.l], v. 20, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jvb/a/CSdp8rL7nQn49HLTNZKJpMd/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 23 jan. 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde lança Campanha Nacional de Combate às Sífilis Adquirida e Congênita em 2021. **Secretária De Atenção Primária à Saúde (SAPS)**, Brasília, 2021. Disponível em: <http://aps.saude.gov.br/noticia/14217#:~:text=Ainda%20que%20tenha%20tratamento%20e,1%2C6%20milh%C3%B5es%20de%20casos>. Acesso em: 19 jan. 2022.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico: Sífilis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/boletins-epidemiologicos/especiais/2021/boletim_sifilis-2021_internet.pdf Acesso em: 18 jan. 2022.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. Manual técnico para o diagnóstico da sífilis – Consulta pública, 2ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em:

https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/setembro/8/manual-tecnico-para-diagnostico-da-sifilis_segunda-edicao.pdf. Acesso em: 31 jan. 2022.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Diretrizes para o Controle da Sífilis Congênita - MANUAL DE BOLSO**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_sifilis_bolso.pdf. Acesso em: 26 jan. 2022.

CENCI, Jovana; TAPARELLO, Daniela Carla; CATTANI, Fernanda. Prevalência de VDRL reagente em pacientes atendidos em um laboratório de análises clínicas na cidade de Veranópolis, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/artigos/prevalencia-de-vdrl-reagente-em-pacientes-atendidos-em-um-laboratorio-de-analises-clinicas-na-cidade-de-veranopolis-rio-grande-do-sul/>. Acesso: 22 jan. 2022.

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Sífilis adquirida**. 2016. Disponível em: <https://www.cff.org.br/noticia.php?id=4108>. Acesso em: 04 de julho de 2022.

CORTEZ, Karoll J.; GREENWALD, Melissa A. Current Trends in Donor Testing to Detect Syphilis Infection. **Current Infectious Disease Reports**, USA, 2014. DOI: [10.1007/s11908-014-0423-z](https://doi.org/10.1007/s11908-014-0423-z). Acesso em: 22 jan. 2022.

DOMINGUES, Carmen Silvia Bruniera; DUARTE, Geraldo Duarte; PASSOS, Mauro Romero Leal; SZTAJNBOK, Denise Cardoso das Neves; MENEZES, Maria Luiza Bezerra. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: sífilis congênita e criança exposta à sífilis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.30, n.1, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/SwXRF6pXG3hX58K86jDSckv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2022.

FIGUEIREDO, Daniela Cristina Moreira Marculino de; FIGUEIREDO, Alexandre Medeiros de; SOUZA, Tanise Kely Bezerra de; TAVARES, Graziela; VIANNA, Rodrigo Pinheiro de Toledo. Relação entre oferta de diagnóstico e tratamento da sífilis na atenção básica sobre a incidência de sífilis gestacional e congênita. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l.], v. 36, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/8syf4sN3Q5vZSw8mwk6zkDy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 jan. 2022.

FURLAM, Tiago de Oliveira; PEREIRA, Claudia Cristina de Aguiar; FRIO, Gustavo Saraiva; MACHADO, Carla Jorge. Efeito colateral da pandemia de Covid-19 no Brasil sobre o número de procedimentos diagnósticos e de tratamento da sífilis. **Revista Brasileira de Estudos de População**, [s.l.], v.39, p.1-15, 2022. Disponível em: <https://rebep.org.br/revista/article/view/1822/1163>. Acesso em: 20 jan. 2022.

GASPAR, Pâmela Cristina; BIGOLIN, Álisson; NETO, José Boulosa Alonso; PEREIRA, Esdras Daniel dos Santos; BAZZO, Maria Luiza. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: testes diagnósticos para sífilis. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.30, n.1, 2021.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ress/a/TfDK54RTKgfnqvB7TDFkjSD/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2022.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades: Cuité – Paraíba**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pb/cuite.html> Acesso em: 05 jul. 2022.

JANIER, M; UNEMO, M; DUPIN, N; TIPLICA, GS; POTOCHNIK, M. PATEL, R. 2020 European guideline on the management of syphilis. **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, [s.l], v. 35, p. 574–588, 2020. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jdv.16946>. Acesso em: 20 jan. 2022.

LAFETÁ, Kátia Regina Gandra; JÚNIOR, Hercílio Martelli; SILVEIRA, Marise Fagundes; PARANAÍBA, Lívia Máris Ribeiro. Sífilis materna e congênita, subnotificação e difícil controle. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [s.l], v. 19, n.1, p. 63-74, 2016. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbepid/a/dD66wTDCqQrXG3tzt6PqDYx/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 19 jan. 2022.

LIMA, Lucas Bonatto de Souza; JORGE, Alex Sandro; PIVOTTO, Ana Paula; BRUSTOLIN, Taimara. Comparação de resultados de exames sorológicos para sífilis realizados em um hospital público da região oeste do Paraná. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em:

<http://www.rbac.org.br/artigos/comparacao-de-resultados-de-exames-sorologicos-para-sifilis-realizados-em-um-hospital-publico-da-regiao-oeste-do-parana/>. Acesso em: 02 jul. 2022.

NOGUEIRA, Wynne Pereira, *et al.* Syphilis in riverine communities: prevalence and associated factors. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 56, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/bMqK677RkztF6zwYBFZWsrN/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 18 jan. 2022.

OREAMUNO, Yadira V. Boza; OREAMUNO; Sandra M. Boza. Sífilis la gran imitadora. Reporte de caso y revisión de la literatura. **Odontoestomatología**, Montevideo, v.23, n.37, 2021. Disponível em:

http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392021000101401. Acesso: 22 jan. 2022.

PEREIRA, Lucas Fernando Souza; CARDOSO, Matheus de Oliveira; CASTRO, Frank Sousa, COSTA, Sérgio Henrique Nascente. Avaliação da prevalência dos casos de sífilis na população da vila mutirão atendida pelo laboratório clínico PUC Goiás. **Revista Brasileira Militar De Ciências**, v.5, n.13, 2019.

Disponível em: <https://rbmc.emnuvens.com.br/rbmc/article/view/23/19>. Acesso em: 20 jul. 2022.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). **Desenvolvimento Humano e IDH**. 2017. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/idh>. Acesso em: 05 jul. 2022.

RAMOS, Roberta de Souza Pereira da Silva; CARNEIRO, Ribeiro; OLIVEIRA, André Luiz Sá de; CUNHA, Tarcisio Neves da Cunha; RAMOS, Pinheiro. Incidência de sífilis congênita segundo as desigualdades na condição de vida no município de Recife, Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.21, n.3, p.795-804,2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/Ms6dWNhFL9TY9J8J4PgNK5j/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 19 jan. 2022.

REINEHR, Clarissa Prieto Herman; KALIL, Célia Luiza Petersen Vitello; REINEHR, Vinícius Prieto Herman. Secondary syphilis: The great imitator can't be forgotten. **Revista da Associação Médica Brasileira**, [s.l], v.63, n.6, p.481-483, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/319453039_Secondary_syphilis_The_great_imitator_can't_be_forgotten. Acesso em: 21 jan. 2022.

ROCHA. Ana Fátima Braga; ARAÚJO, Maria Alix Leite; BARROS, Valéria Lima de, AMÉRICO, Camila Félix, SILVA JÚNIOR, Geraldo Bezerra da. Complications, clinical manifestations of congenital syphilis, and aspects related to its prevention: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [s.l], v. 74, n. 4, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/VHkQjypb65Nq9jcKTTfpbhc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 jan. 2022.

ROMEIRO, Pedro Henrique Cardieri; PORTO, Hisabella Lorena Simões ;REIS, Rafaela Barbosa dos. Sífilis: a grande imitadora. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 44, n. 3, p. 393-399, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/25832/18772>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SAES, Mirelle de Oliveira; DURO, Suele Manjourany Silva, GONÇALVES, Cristiane de Souza; TOMASI, Elaine; FACCHINI, Luiz Augusto. Assessment of the appropriate management of syphilis patients in primary health care in different regions of Brazil from 2012 to 2018. **Cadernos de Saúde Pública**, [s.l], v.38, n.5, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/qfDGJZM5DZTTpTpPNDHVKLN/?format=pdf&lang=en> Acesso em: 02 jul. 2022.

SALGUEIRO, SUZANA APARECIDA LOBATO. **Tendência da sífilis congênita no estado do Pará até 2025**. Dissertação (Pós graduação em Doenças Tropicais) - Núcleo de Medicina Tropical, Universidade Federal do Pará, Belém, 2016. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/9148/1/Dissertacao_TendenciaSifilisCongenita.pdf. Acesso em: 06 jul. 2022.

SANTOS, Marquiony Marques dos; LOPES, Ana Karla Bezerra; RONCALLI, Angelo Giuseppe; LIMA, Kenio Costa de. Trends of syphilis in Brazil: A growth portrait of the treponemic epidemic. **PLoS One**, USA, v.15 n. 4, 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7145144/>. Acesso em: 21 jan. 2022.

SILVA, Aline Leandro; RODRIGUES, Fernanda Mota; CASTRO, Frank Sousa. Prevalência de sífilis em pacientes atendidos no Laboratório de Análises Clínicas da Pontifícia Universidade Católica de Goiás em 2018. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/artigos/prevalencia-de-sifilis-em-pacientes-atendidos-no-laboratorio-de-analises-clinicas-da-pontificia-universidade-catolica-de-goias-em-2018/>. Acesso em: 02 jul. 2022.

SILVA, Zélia Firmino da; TEIXEIRA, Kelly Sivocy Sampaio; NASCIMENTO, Daniel Soares do. Pacientes portadores de sífilis atendidos em uma unidade terciária em Fortaleza: perfil sociodemográfico. **Revista Brasileira de Análises Clínicas**, Rio de Janeiro, v. 49, n. 1, p. 105-109, 2017. Disponível em: <http://www.rbac.org.br/wp-content/uploads/2017/06/RBAC-1-2017-ref.-523.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2022.

SOUZA, Tissiane Schittino de Souza; POLIGNANO, Giovanni Augusto Castanheira. Sífilis: uma doença sistêmica com manifestações orais. **Cadernos de Odontologia do Unifeso**, Teresópolis, v. 2, p. 14-23, 2020. Disponível em: <https://www.unifeso.edu.br/revista/index.php/cadernosodontologiaunifeso/article/view/2053/849>. Acesso em: 02 de jul. de 2022.

TAMPA, M; SARBU, I; MATEI, C; BENE, V; GEORGESCU, SR. Brief History of Syphilis. **Journal of Medicine and Life**, USA, v.7, p. 4–10, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3956094/#>. Acesso em: 21 jan. 2022.

TREVISAN, Marcela Gonçalves; BECHI, Sheila Bechi; TEIXEIRA, Géssica Tuani; MERCHI, Aparecida Donizetti de Araújo; COSTA, Lediane Dalla. Prevalência da sífilis gestacional e congênita no município de Francisco Beltrão. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 19, p. 84-96, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/981832/8-prevalencia-da-sifilis-604-1054-1-ed-2.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2022.

VERSIANI, Isadora; CABRAL-CASTRO, Mauro Jorge; PUCCIONI-SOHLER, Marzia. A comparison of nontreponemal tests in cerebrospinal fluid for neurosyphilis diagnosis: equivalent detection of specific antibodies. **Arquivos de Neuro-psiquiatria**, [s.l.], v. 77, p. 91-95, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/FM73wF5PfK4cQqJ4PHgJzsF/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 21 jan. 2022.

ANEXOS

CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFCG



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE CASOS DE SÍFILIS EM USUÁRIOS DO LABORATÓRIO MUNICIPAL DE CUITÉ-PB.

Pesquisador: IGARA OLIVEIRA LIMA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58189222.9.0000.0154

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.439.250

Apresentação do Projeto:

A pesquisadora propõe a execução de um estudo epidemiológico delineado como observacional retrospectivo com abordagem quantitativa em que serão analisados os resultados de testes não treponêmicos do tipo VDRL a partir de informações de pacientes no banco de dados do LabPlus do Laboratório municipal de Cuité entre o período de julho de 2021 a fevereiro de 2022, para assim conhecer o perfil e a prevalência de casos de sífilis neste município. A proposta da investigação traz como embasamento central a sífilis como um importante problema de saúde pública em todo o mundo, especialmente pela dificuldade de controle da cadeia de transmissão. Nessa lógica, a pesquisadora explicita que ao considerar o impacto desencadeado na vida dos pacientes infectados pela sífilis, principalmente em sua forma sintomática, a realização dessa pesquisa justifica-se pela necessidade de conhecer a amplitude do problema e avaliar as possíveis dificuldades encontradas na região em relação ao controle e ao conhecimento do problema e suas formas de prevenção e tratamento pela população. A amostra considerada para o estudo envolve os pacientes que realizaram testes de VDRL no período supracitado (estimativa de 500 sujeitos), cuja coleta de dados será efetivada por meio do acesso aos dados armazenados no programa LabPlus. A análise de dados será subsidiada pelo programa Excel e software SPSS.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITÉ
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com

CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFCG



Continuação do Parecer: 5.439.250

A pesquisadora apresenta como objetivo primário conhecer a prevalência de sífilis em usuários do laboratório municipal de Cuité no período entre julho de 2021 a fevereiro de 2022.

Objetivos secundários:

Como objetivos secundários, a pesquisadora almeja: conhecer a prevalência geral de sífilis em homens e mulheres, sífilis em gestantes e sífilis congênita na população em estudo; e analisar a prevalência de sífilis por faixa etária, sexo e zona de moradia.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Sobre os riscos e benefícios, no item 6 Metodologia (Riscos), a pesquisadora aponta que “por se tratar de uma pesquisa retrospectiva, os riscos relacionam-se ao manuseio das informações para os participantes da pesquisa”. Desse modo, a pesquisadora cita que “para minimizá-los, o acesso aos prontuários será limitado apenas ao tempo necessário para coleta das informações específicas para a pesquisa. O manuseio dos documentos ocorrerá com o máximo de cuidado para garantir a não violação e a integridade dos mesmos (sem cópias, rasuras ou danos físicos). A confidencialidade e a privacidade serão observadas, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas”. Quanto aos benefícios, a pesquisadora cita que “o Laboratório Municipal de Cuité (LMC) atende pacientes de todas as zonas e distritos pertencentes a cidade, portanto, a realização desse levantamento epidemiológico acerca da prevalência de sífilis poderá fornecer informações essenciais à saúde pública local e subsidiar ações de educação em saúde para o público-alvo”. Desse modo, as informações atendem ao disposto na Resolução CNS nº 466 de 2012, em que diante da ponderação entre riscos e benefícios e da garantia de que danos previsíveis serão evitados, prevalecem os benefícios.

Cabe citar que a pesquisadora discorre sobre a dispensa do TCLE por se tratar de uma pesquisa com levantamento documental retrospectivo que utilizará prontuários de pacientes, sendo impossível obter a anuência dos participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa demonstra potencial relevância para o campo da saúde pública, sobretudo na elucidação de dados locais relacionados à sífilis que podem sugerir reflexões e impactos em perspectivas mais amplas. Portanto os resultados deste estudo certamente subsidiarão o alcance de uma melhor compreensão sobre a prevalência da sífilis na região do município de Cuité - PB, além de um perfil por faixa etária, sexo e zona de moradia da população acometida por esta

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUIITÉ
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com

infecção sexualmente transmissível. Dessa forma, considera-se a proposta de pesquisa bem delineada e com objetivos alcançáveis com a metodologia desenhada.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Sobre os termos de apresentação obrigatória, constam no detalhamento do projeto de pesquisa na página eletrônica da Plataforma Brasil os seguintes documentos inseridos pela pesquisadora: I) Projeto detalhado, contemplando todas as etapas estruturais e cronograma com previsão da coleta de dados para junho de 2022; II) Termo de Anuência Institucional, assinado pela coordenadora do Laboratório Municipal de Cuité; III) Termo de compromisso dos pesquisadores, assinado pela pesquisadora responsável e orientanda; IV) Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado pela pesquisadora responsável; V) Termo de autorização para pesquisa em arquivos e/ou documentos assinado pela coordenadora do Laboratório Municipal de Cuité e pela pesquisadora responsável; e V) Folha de Rosto, corretamente preenchida e assinada pela pesquisadora e responsável pela instituição proponente. Consta ainda as informações básicas do projeto.

Recomendações:

Somente como forma de sugestão (sem implicações nas questões éticas da pesquisa, NÃO SENDO OBRIGATÓRIA A REALIZAÇÃO DE AJUSTES), pode ser interessante:

- Citar como possíveis riscos para o estudo a “invasão de privacidade”, a “divulgação de dados confidenciais” e o “risco à segurança dos prontuários”, para deixar mais claro os riscos relacionados ao “manuseio das informações” conforme foi genericamente citado na página 25 do projeto de pesquisa (tópico 6 – Riscos, dos Materiais e Métodos).

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após apreciação do projeto e análise dos documentos apresentados, conclui-se que não existem inadequações éticas para o início da pesquisa, estando o mesmo APROVADO. Recomenda-se elaborar o relatório final após a conclusão do projeto e inserir na plataforma para acompanhamento por este Comitê.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P	18/04/2022		Aceito

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E
SAÚDE DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE - CES/UFPG**



Continuação do Parecer: 5.439.250

Básicas do Projeto	ETO_1927705.pdf	08:11:55		Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	17/04/2022 08:00:06	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	prevalenciadecasosdesifilisemusuariosd olaboratoriomunicipaldecuite.docx	11/04/2022 10:13:14	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito
Outros	Termo_de_autorizacao_para_pesquisas _em_arquivos_e_ou_documentos.pdf	11/04/2022 10:03:42	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_de_compromisso_dos_pesquisa dores.pdf	11/04/2022 10:00:26	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Solicitacao_de_dispenza_TCLE.pdf	11/04/2022 09:59:02	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito
Declaração de concordância	Termo_de_anuencia_institucional.pdf	11/04/2022 09:53:35	DANIELLI SOARES LIMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CUITE, 30 de Maio de 2022

Assinado por:

**Lidiane Lima de Andrade
(Coordenador(a))**

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUIE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com

APÊNDICE



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE**



**SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DE TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO**

Eu, Prof^ª. Dr^ª. Igara Oliveira Lima, responsável pela pesquisa intitulada **“Prevalência de casos de sífilis em usuários do Laboratório Municipal de Cuité-PB”** por este termo solicito ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, conforme justificativa exposta abaixo.

Justificativa:

Por se tratar de uma pesquisa com levantamento documental retrospectivo que utilizará prontuários de pacientes, é impossível obter a anuência de todos participantes

Todavia:

a) Que o acesso aos dados registrados em prontuário de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande;

b) Assegurar o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados preservando integralmente o anonimato e a imagem do participante (se for o caso);

c) Assegurar a confidencialidade e não utilização das informações obtidas para o estudo proposto em prejuízo dos participantes diretos e indiretos;

d) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para finalidade prevista no protocolo; Devido à impossibilidade de obtenção do TCLE (de todos os sujeitos, assino este termo para salvaguardar seus direitos;

e) Este termo será apresentado juntamente ao Termo de autorização para pesquisa em arquivos e/ou documentos.

Cuité-PB, 17 de março de 2022

Igara Oliveira Lima
Matrícula: 1889038



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA EM ARQUIVOS E/OU DOCUMENTOS

Eu, Marcela Jossiana de Melo Silva Cunha, responsável pelo arquivo e/ou documentos da instituição Laboratório Municipal de Cuité, declaro ser esclarecido que o trabalho intitulado Prevalência de casos de sífilis em usuários do Laboratório Municipal de Cuité-PB apresenta os seguintes objetivos:

- Conhecer a prevalência de Sífilis em usuários do Laboratório municipal de Cuité no período entre julho de 2021 a fevereiro de 2022;
- Conhecer a prevalência geral de sífilis em homens e mulheres; gestantes e sífilis congênita na população em estudo;
- Analisar a prevalência por faixa etária, sexo e zona de moradia;
- Traçar o perfil socioeconômicos da população afetada pela doença de acordo com as variáveis acima.

Foi garantido que:

- 1) Os dados serão usados unicamente para fins científicos.
- 2) Em nenhum momento da pesquisa os nomes dos participantes que constam nos arquivos e/ou documentos serão divulgados.
- 3) Poderei desistir de permitir o acesso aos arquivos e/ou documentos a qualquer momento, sem ser penalizado fisicamente, financeiramente e moralmente.
- 4) Ao final da pesquisa, se for do interesse da instituição, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados com o pesquisador.

Caso queira entrar em contato com o pesquisador (a) responsável, poderei fazê-lo pelo número (inserir contato institucional). 3372-1900 ou 3372-1826

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino esta autorização.

Cuité, 17 de março de 2022

Marcela Jossiana de Melo Silva Cunha
Marcela Jossiana de Melo Silva Cunha
Responsável pelos arquivos

Igara Oliveira Lima
Igara Oliveira Lima – Mat. 1889038
Pesquisador (a) responsável

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), Cuité – PB, CEP: 58.175-000
Telefone: (83) 3372-1900 Ramal: 1835
E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com

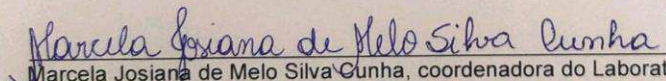


PREFEITURA DE CUITÉ
LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLÍNICAS MUNICIPAL DE CUITÉ
RUA FRANCISCO THEODORO DA FONSECA S/N
BARRIO SÃO VICENTE
TELEFONE (83) 995728424
CNPJ 06732174000150

TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Eu, Marcela Josiana de Melo Silva Cunha, coordenadora do Laboratório Municipal de Cuité, autorizo o desenvolvimento da pesquisa intitulada: Prevalência de casos de sífilis em usuários do Laboratório Municipal De Cuité-PB. no local Laboratório Municipal de Cuité, que será realizada no período de Abril de 2022 a Junho de 2022, tendo como pesquisadores responsáveis a Profª Drª Igara Oliveira Lima (mat. 1889038), Danielli Soares Lima (Mat. 517120312) e Maria da Glória Batista de Azevedo.

Cuité-PB, 25 de Março de 2022



Marcela Josiana de Melo Silva Cunha, coordenadora do Laboratório Municipal de Cuité