



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

ELLEN CHRISTIANE CORRÊA PINHO

**FATORES DA VULNERABILIDADE ASSOCIADOS À SÍFILIS E HIV
EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA AMAZÔNICA**

BELÉM-PA
2022

ELLEN CHRISTIANE CORRÊA PINHO

**FATORES DA VULNERABILIDADE ASSOCIADOS À SÍFILIS E HIV
EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA AMAZÔNICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Pará, como requisito necessário para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem no contexto Amazônico.

Linha de pesquisa: Políticas de Saúde no Contexto Amazônico.

Macroprojeto de Pesquisa vinculado: Diagnóstico Situacional das Infecções Sexualmente Transmissíveis no Contexto Amazônico: Análise Geoespacial, Rastreamento e Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativas Educacionais”

Orientador: Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha

Coorientador: Prof. Dr. Richardson Augusto Rosendo da Silva

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

- P654f Pinho, Ellen Christiane Corrêa.
Fatores da vulnerabilidade associados à sífilis e HIV em uma comunidade ribeirinha amazônica. / Ellen Christiane Corrêa Pinho. — 2022.
117 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha
Coorientador(a): Prof. Dr. Richardson Augusto Rosendo da Silva
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Belém, 2022.
1. Infecções Sexualmente Transmissíveis. 2. Populações Vulneráveis. 3. Sífilis. 4. HIV. I. Título.

CDD 610

ELLEN CHRISTIANE CORRÊA PINHO

**FATORES DA VULNERABILIDADE ASSOCIADOS À SÍFILIS E HIV
EM UMA COMUNIDADE RIBEIRINHA AMAZÔNICA**

Trabalho apresentado em ____/__/____ sob a supervisão da banca avaliadora:

Banca Examinadora

Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha / Orientador (UFPA)

Prof. Dr. Richardson Augusto Rosendo da Silva / Coorientador (UFRN)

Prof. Dr. Elian Pinheiro Botelho / Avaliador Interno (UFPA)

Prof^a. Dr^a. Aline Maria Cruz Ramos / Suplente (UFPA)

Prof. Dr. Aurean D'Eça Júnior / Avaliador Externo

Prof. Dr. Bruno Luciano Carneiro Alves de Oliveira / Suplente externo

DEDICATÓRIA

Aos meus filhos, Breno e Eva, e a minha família, por sempre acreditarem em mim, por todo apoio, incentivo e esforços para que eu pudesse alcançar meus objetivos!

AGRADECIMENTOS

A **Deus**, por me capacitar todas as vezes que quis fraquejar ou desistir diante dos obstáculos.

A minha amada mãe, **Mirian**, meu porto seguro e minha gratidão. Por quantas vezes eu precisei de ajuda e não sabia pedir, e ela sempre estava lá para ouvir, me amparar e investir seu tempo em mim. Obrigada pelo seu amor e por apoiar minhas decisões. Todos os meus sonhos e conquistas estão alicerçados no seu amor!

Aos meus tesouros, meus filhos, **Breno e Eva**, ainda que por serem tão pequenos, não sabem a força que têm para me incentivar a lutar e conquistar o melhor para eles sempre.

A minha irmã **Mônica**, que caminha sempre ao meu lado e traz alegria com seu humor genuíno. Muito obrigada por tornar a caminhada mais leve.

A meu amado esposo, **Bruno**, por ser um pai exemplar, um marido amoroso que dedica seu tempo sempre em prol da família e que por diversas vezes me ajudou a conquistar esse título de mestrado.

Ao meu orientador, **Profº Drº Carlos Leonardo**, que tenho muito apreço por todos os conhecimentos compartilhados, pelas oportunidades acadêmicas, pelas orientações, pela paciência de caminhar comigo desde a graduação. E por ter acreditado em mim quando eu mesma nem acreditei que seria capaz de ingressar no mestrado. Muito obrigada!

Ao meu coorientador, **Profº Drº Richardson Silva**, pelo convite aceito, pelas sugestões e orientações para alcançar minha conquista acadêmica.

A **Profª Draª Glenda Ferreira**, pela qual tenho muita admiração, obrigada pelo aceite em participar da banca de qualificação, e principalmente pela paciência em repassar seus conhecimentos quando eu mais precisei durante a caminhada no mestrado. A minha eterna gratidão!

Ao **Jorge Galvão**, meu parceiro na pesquisa, que esteve comigo em todos os momentos difíceis da coleta de dados. Se não fosse essa dupla Jorgellen, não conseguiríamos sozinhos. Minha gratidão!

Aos professores que formaram a banca de avaliação: **Eliã Pinheiro, Aline Cruz, Aurean Júnior e Bruno Oliveira**. Muito obrigada!

Ao **Programa de Pós-Graduação em Enfermagem** da UFPA e a todos os professores que colaboraram para o meu desenvolvimento como pesquisadora.

A **Fapespa** e a **Capes**, pela bolsa concedida, mesmo que na reta final do mestrado, aliviou um fardo financeiro e permitiu focar mais na pesquisa.

A todos as **agentes comunitárias de saúde e enfermeira Tatiane da ilha do Combú**, que colaboraram para que essa pesquisa fosse possível. Muito obrigada!

Aos **colegas do Laboratório de Virologia da UFPA**, que me acolheram e permitiram no desenvolvimento da pesquisa.

E por fim, a todos os **coletadores voluntários** que não mediram esforços em colaborar com a pesquisa, mesmo com todas as dificuldades de acesso, logística e intempéries da ilha.

RESUMO

Introdução: Verifica-se uma intensificação de casos pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e sífilis em alguns segmentos populacionais, principalmente a região Norte do Brasil. O estado do Pará tem a segunda maior taxa de mortalidade por Aids do país, e aumento crescente na incidência das infecções sexualmente transmissíveis (IST) notificáveis. Nessa esfera epidemiológica está incluída a população ribeirinha da Amazônia que são miscigenações de indígenas, africanos, e outros, que sofre com baixos indicadores socioeconômicos, barreiras geográficas e de acesso a saúde. **Objetivo:** Analisar os fatores da vulnerabilidade associados a ocorrência e ao conhecimento sobre IST (sífilis e HIV) em uma população ribeirinha da Amazônia brasileira. **Método:** Trata-se de um estudo transversal realizado na Ilha do Combu – Belém/PA. O cálculo amostral foi realizado no módulo *Statcalc – Sample size and power* do programa EPI INFO Versão 7.2.2.16.. Para a amostra foi considerado pessoas com idade igual ou superior a 18 anos e moradores da ilha. A coleta de dados ocorreu através da aplicação de dois instrumentos: *Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire* (STD-KQ) utilizado para mensurar o nível de conhecimento dos ribeirinhos; e para o levantamento da população e das dimensões da vulnerabilidade, foi empregado o instrumento adaptado aplicado no inquérito domiciliar de abrangência nacional da “Pesquisa de Conhecimentos, Atitudes e Práticas na População Brasileira” (PCAP). A investigação para as infecções foi realizada por meio de teste rápido para HIV e sífilis, e coleta de sangue periférico para realização de Reaginina Plasmática Rápida nos casos de teste rápido reagentes para sífilis. Para análise de dados foi realizada estatística descritiva e modelo de regressão logística. Na regressão binária univariada foram selecionadas para regressão múltipla. As variáveis com maior valor de p foram removidas uma de cada vez até o ajuste final do modelo de regressão logística ordinal múltipla. Todas as análises estatísticas foram feitas utilizando os softwares Minitab 20®. Adotou-se o nível de significância de 5%, intervalo de confiança (IC) de 95% e Razão de Chances (RC). **Resultados:** A amostra total foi de 325 ribeirinhos com prevalência de sífilis de 6,15% (20) e de HIV de 0,61% (2), sendo uma coinfeção. 190 eram do sexo feminino e 135 do sexo masculino. 68,9% (220) tiveram idade média de 40 anos e 56,6% (184) nunca frequentou a escola ou possuía nível fundamental. As variáveis relacionadas à vulnerabilidade individual que se associaram ao desfecho/chance de infecção para as IST na regressão final foi quase quatro vezes maior em participantes com idade igual ou superior a 48 anos ($p=0,022$), ter feito transfusão sanguínea ($p=0,023$), pessoas que tiveram mais que um parceiro sexual nos últimos 6 meses ($p=0,028$) e não conhecer o preservativo feminino ($p=0,031$); e possuir parceiro sexual atual ($p=0,041$) apresentou um baixo risco 0,33 para o desfecho. Para vulnerabilidade social nenhuma variável teve associação. E na dimensão programática, não ter feito teste rápido para HIV apresentou um baixo risco de 0,26 ($p=0,021$). Sobre o nível de conhecimento na população ribeirinha, 65,5% (213) participantes tiveram baixo conhecimento (0 a 14 acertos/28 questões). Já, na associação entre os fatores de nível de conhecimento sobre IST estiveram presentes nas três dimensões da vulnerabilidade. Dentre elas, participantes com idade maior ou igual a 48 anos apresentaram risco 1,93 vezes maior ($p=0,012$) para baixo nível de conhecimento sobre IST's, não conhecer a sorologia do parceiro tiveram um risco de 1,92 vezes ($p=0,011$); chance de quase 4 vezes maior ($p=0,000$) foi obtido entre os ribeirinhos com baixa escolaridade; nunca ter feito teste para IST na vida teve chance de 2,51 ($p=0,000$), e não ter acesso a camisinha no último ano o risco foi de 1,95 vezes ($p=0,006$) de baixo conhecimento. **Conclusão:** A população ribeirinha apresentou vulnerabilidade para sífilis e HIV nas dimensões individual e programática. Quanto ao nível de conhecimento sobre IST essa população sofre com déficit, e é vulnerável em todas as dimensões.

Descritores: HIV; Sífilis; Populações Vulneráveis; Infecções Sexualmente Transmissíveis.

ABSTRACT

Background: There is an intensification of cases by the human immunodeficiency virus (HIV) and syphilis in some population segments, mainly in the northern region of Brazil. The state of Pará has the second highest AIDS mortality rate in the country, and a growing increase in the incidence of notifiable sexually transmitted infections (STIs). In this epidemiological sphere, the riverside population of the Amazon is included, which are miscegenations of indigenous peoples, Africans, and others, who suffer from low socioeconomic indicators, geographic barriers and access to health.

Objective: To analyze vulnerability factors associated with the occurrence and knowledge of STIs (syphilis and HIV) in a riverside population in the Brazilian Amazon. **Method:** This is a cross-sectional study carried out in Ilha do Combu – Belém/PA. The sample calculation was performed using the Statcalc module – Sample size and power of the EPI INFO Version 7.2.2.16 program. For the sample, people aged 18 years or older and residents of the island were considered. Data collection took place through the application of two instruments: Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire (STD-KQ) used to measure the level of knowledge of riverside people; and to survey the population and the dimensions of vulnerability, the adapted instrument applied in the nationwide household survey of the “Research of Knowledge, Attitudes and Practices in the Brazilian Population” (PCAP) was used. The investigation for infections was carried out by means of a rapid test for HIV and syphilis, and peripheral blood collection for rapid plasma reagin in cases of rapid test reagents for syphilis. For data analysis, descriptive statistics and a logistic regression model were used. In univariate binary regression were selected for multiple regression. The variables with the highest p-value were removed one at a time until the final fit of the multiple ordinal logistic regression model. All statistical analyzes were performed using Minitab 20® software. A significance level of 5%, confidence interval (CI) of 95% and Odds Ratio (OR) were adopted. **Results:** The total consisted of 325 riverside dwellers with a prevalence of syphilis of 6.15% (20) and of HIV of 0.61% (2), being a co-infection. 190 were female and 135 were male. 68.9% (220) had a mean age of 40 years and 56.6% (184) had never attended school or had elementary school. The variables related to individual vulnerability that were associated with the outcome/chance of infection for STIs in the final regression were almost four times higher in participants aged 48 years or older ($p=0.022$), having had a blood transfusion ($p=0.023$), people who had more than one sexual partner in the last 6 months ($p=0.028$) and did not know the female condom ($p=0.031$); and having a current sexual partner ($p=0.041$) had a low risk of 0.33 for the outcome. For social vulnerability, no variable was associated. And in the programmatic dimension, not having taken a rapid test for HIV presented a low risk of 0.26 ($p=0.021$). Regarding the level of knowledge in the riverside population, 65.5% (213) participants had low knowledge (0 to 14 correct answers/28 questions). On the other hand, in the association between the factors of level of knowledge about STIs, the three dimensions of vulnerability were present. Among them, participants aged 48 years or older had a risk 1.93 times higher ($p=0.012$) for low level of knowledge about STIs, not knowing their partner's serology had a risk of 1.92 times ($p=0.011$); almost 4 times greater chance ($p=0.000$) was obtained among riverside dwellers with low schooling; never having been tested for STIs in life had a chance of 2.51 ($p=0.000$), and not having access to condoms in the last year the risk was 1.95 times ($p=0.006$) of low knowledge. **Conclusion:** The riverside population was vulnerable to syphilis and HIV in the individual and programmatic dimensions. Regarding the level of knowledge about STIs, this population suffers from a deficit, and is vulnerable in all dimensions.

Key words: HIV; Syphilis; Vulnerable Populations; Sexually Transmitted Infections.

RESUMEN

Introducción: Hay una intensificación de casos por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y sífilis en algunos segmentos de la población, principalmente en la región norte de Brasil. El estado de Pará tiene la segunda tasa de mortalidad por SIDA más alta del país y un aumento creciente en la incidencia de infecciones de transmisión sexual (ITS) de declaración obligatoria. En este ámbito epidemiológico se incluye a la población ribereña de la Amazonía, que son mestizajes de indígenas, africanos y otros, que padecen bajos indicadores socioeconómicos, barreras geográficas y de acceso a la salud. **Objetivo:** Analizar los factores de vulnerabilidad asociados a la ocurrencia y conocimiento de ITS (sífilis y VIH) en una población ribereña de la Amazonía brasileña. **Método:** Se trata de un estudio transversal realizado en Ilha do Combu – Belém/PA. El cálculo de la muestra se realizó mediante el módulo Statcalc – Tamaño de muestra y potencia del programa EPI INFO Versión 7.2.2.16. Para la muestra se consideraron personas mayores de 18 años y residentes en la isla. La recolección de datos se realizó a través de la aplicación de dos instrumentos: el Cuestionario de Conocimientos sobre Enfermedades de Transmisión Sexual (STD-KQ) utilizado para medir el nivel de conocimiento de las personas ribereñas; y para encuestar a la población y las dimensiones de la vulnerabilidad, se utilizó el instrumento adaptado aplicado en la encuesta nacional de hogares de la “Investigación de Conocimientos, Actitudes y Prácticas en la Población Brasileña” (PCAP). La investigación de infecciones se realizó mediante prueba rápida de VIH y sífilis, y extracción de sangre periférica para reaginina plasmática rápida en los casos de reactivos de prueba rápida para sífilis. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva y modelo de regresión logística. En la regresión binaria univariante se seleccionaron para la regresión múltiple. Las variables con el valor de p más alto se eliminaron una a la vez hasta el ajuste final del modelo de regresión logística ordinal múltiple. Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando el software Minitab 20®. Se adoptó un nivel de significancia del 5%, intervalo de confianza (IC) del 95% y Odds Ratio (OR). **Resultados:** La muestra total estuvo constituida por 325 ribereños con una prevalencia de sífilis de 6,15% (20) y de VIH de 0,61% (2), tratándose de una coinfección. 190 eran mujeres y 135 eran hombres. El 68,9% (220) tenía una edad media de 40 años y el 56,6% (184) nunca había asistido a la escuela o tenía la escuela primaria. Las variables relacionadas con la vulnerabilidad individual que se asociaron con el resultado/probabilidad de infección por ITS en la regresión final fueron casi cuatro veces mayores en los participantes de 48 años o más ($p=0,022$), que habían recibido una transfusión de sangre ($p=0,023$), personas que tuvieron más de una pareja sexual en los últimos 6 meses ($p=0,028$) y no conocían el preservativo femenino ($p=0,031$); y tener pareja sexual actual ($p=0,041$) tuvo un riesgo bajo de 0,33 para el desenlace. Para la vulnerabilidad social no se asoció ninguna variable. Y en la dimensión programática, no haberse realizado la prueba rápida de VIH presentó un riesgo bajo de 0,26 ($p=0,021$). En cuanto al nivel de conocimiento en la población ribereña, el 65,5% (213) de los participantes tenían conocimiento bajo (0 a 14 respuestas correctas/28 preguntas). Por otro lado, en la asociación entre los factores de nivel de conocimiento sobre las ITS, estuvieron presentes las tres dimensiones de la vulnerabilidad. Entre ellos, los participantes de 48 años o más tenían riesgo 1,93 veces mayor ($p=0,012$) de bajo nivel de conocimiento sobre ITS, el desconocimiento de la serología de la pareja tenía riesgo 1,92 veces ($p=0,011$); casi 4 veces mayor chance ($p=0,000$) se obtuvo entre los ribereños con baja escolaridad; no haber realizado nunca pruebas de ITS en vida tuvo chance de 2,51 ($p=0,000$), y no haber tenido acceso a preservativos en el último año el riesgo fue de 1,95 veces ($p=0,006$) de bajo conocimiento. **Conclusión:** La población ribereña fue vulnerable a sífilis y VIH en las dimensiones individual y programática. En cuanto al nivel de conocimiento sobre las ITS, esta población sufre un déficit y es vulnerable en todas las dimensiones.

Descriptores: VIH; Sífilis; Poblaciones Vulnerables; Infecciones de transmisión sexual.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Marco histórico da resposta às IST (1986-2020).	35
Quadro 2 – Base de dados, endereços eletrônicos, descritores.	40
Quadro 3 – Estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos e incluídos.....	41
Quadro 4 – Estudos incluídos para a revisão. Belém-PA, 2021.	41
Quadro 5 - Variáveis do questionário socioepidemiológico selecionadas para a pesquisa.	49
Quadro 6 - Categorias de referência das variáveis independentes.	62
Quadro 7 - Resultados do RPR de acordo com titulação dos testes rápidos para sífilis com resultado reagente.	64
Quadro 8 - Proporção de acertos por questão sobre conhecimento das IST entre a população ribeirinha. Belém. Pará. 2020.	69

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Localização da Ilha do Combú, Belém-PA.....	46
Figura 2- Unidade Básica de Saúde da ilha do Combu.	48
Figura 3– Local de coleta de dados, Ilha do Combú, Pará.	54
Figura 4- Materiais Teste Rápido Sífilis Bioclin.	57
Figura 5- Materiais Teste Rápido HIV ABON.	58
Figura 6- Antígeno RPR.	59
Figura 7- Agitador.....	59
Figura 8- Amostras reagentes com formação de grumos.	60

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Gabarito do questionário STD-KQ.....	50
Tabela 2 – Parâmetros utilizados na amostragem estratificada proporcional.....	52
Tabela 3 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade individual de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2021.	65
Tabela 4 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade social de acordo com o resultado do teste rápido de HIV e sífilis em ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2022.	67
Tabela 5 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade programática de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2021.....	68
Tabela 6 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade individual de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém. Pará. 2020-2021.	70
Tabela 7 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade social de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém. Pará. 2020-2021.	72
Tabela 8 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade programática de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém. Pará. 2020-2021.	73
Tabela 9 - Resultado da regressão logística múltipla, com os valores de Odds Ratio ajustados do nível de conhecimento associados a vulnerabilidade social, individual e programática.....	74
Tabela 10 - Resultado da regressão logística múltipla com os valores de Odds Ratio ajustados para presença de HIV e sífilis e a vulnerabilidade individual e programática.	75

LISTA DE SIGLAS

ACS	Agente Comunitário de Saúde
aids	Acquired Immune Deficiency Syndrome
APA	Área de Proteção Ambiental
APS	Atenção Primária à Saúde
ARV	Antirretrovirais
CAMS	Comissão de Articulação com Movimentos Sociais em HIV/aids e Hepatites Virais
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CTA	Centro de Testagem e Aconselhamento
CONITEC	Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde
COVID-19	Corona Vírus Disease 2019
DABEL	Distrito Administrativo de Belém
DABEN	Distrito Administrativo do Bengui
DAENT	Distrito Administrativo do Entroncamento
DAGUA	Distrito Administrativo do Guamá
DAICO	Distrito Administrativo de Icoaraci
DAMOS	Distrito Administrativo do Mosqueiro
DAOUT	Distrito Administrativo do Outeiro
DASAC	Distrito Administrativo da Sacramenta
ELISA	Enzyme – linked immunossorbent assay
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
ESF	Estratégia Saúde da Família
eESF	Equipe da Estratégia Saúde da Família
FTA-abs	Fluorescent Treponemal Antibody-Absorption Test
HIPERDIA	Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HSH	Homens que fazem sexo com homens
HTLV-1	Vírus Linfotrópico de Células T Humanas tipo 1
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IST	Infeções Sexualmente Transmissíveis
MHA-TP	Microhemaglutinação para Treponema pallidum

MS	Organização Mundial da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PCAP	Pesquisa de conhecimentos e atitudes e práticas
PCCU	Preventivo do Câncer do Colo Uterino
PCDT	Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
PEP	Profilaxia Pós-Exposição
PVHIV	Pessoas vivendo com HIV
PNSIPCFA das Águas	Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas
PrEP	Profilaxia Pré-Exposição
PROAME	Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno
RPR	Reaginina Plasmática Rápida
SESMA	Secretaria de Saúde e Meio Ambiente
SESPA	Secretaria de Saúde do Estado do Pará
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SIV	Vírus da Imunodeficiência Simiana
STD-KQ	Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TPPA	Treponema Pallidum particle agglutination assay
TR	Teste Rápido
TRUST	Toluidine Red Unheated Serum Test
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UNAIDS	Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/aids
UREDIPE Especiais	Unidade de Referência Especializada em Doenças Infecciosas Parasitárias Especiais
USP	Universidade de São Paulo
USR	Unheated Serum Reagin
VDRL	Venereal Disease Laboratory

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	16
1.1 Situação Problema	19
1.2 Justificativa.....	24
1.3 Objetivos.....	26
1.3.1 Geral	26
1.3.2 Específicos.....	27
2 MAPEAMENTO DA LITERATURA.....	27
2.1 Epidemiologia da Sífilis e do HIV	27
2.2 A Vulnerabilidade e a População Ribeirinha	31
2.3 Políticas públicas e as Infecções Sexualmente Transmissíveis no Brasil.....	34
2.4 Revisão Integrativa da Literatura: IST e Populações Vulneráveis	39
3 MÉTODOS	45
3.1 Desenho do estudo.....	45
3.2 Cenário.....	45
3.3 Participantes.....	48
3.4 Variáveis	48
3.5 Fontes de dados	49
3.6 Cálculo Amostral	51
3.7 Estratégias de coleta de Dados	52
3.7.1 Etapas de pré-coleta:.....	52
3.7.2 A coleta de dados	54
3.7.3 Obtenção da amostra de sangue.....	55
3.8 Abordagem sorológica.....	56
3.8.1 Testes rápidos para HIV e sífilis	56
3.8.2 Reaginina Plasmática Rápida (RPR)	58
3.9 Variáveis quantitativas.....	60

3.10 Métodos estatísticos.....	60
3.11 Aspectos Éticos.....	62
3.11.1 Riscos e Benefícios.....	Erro! Indicador não definido.
4 RESULTADOS.....	63
4.1 Prevalência de HIV e sífilis em ribeirinhos e fatores de vulnerabilidade associados	63
4.2 Conhecimento das IST entre ribeirinhos e fatores de vulnerabilidade associados	69
4.3 Regressão Logística Múltipla	74
5 DISCUSSÃO.....	76
5.1 A prevalência da infecção por sífilis e HIV associadas com as dimensões da vulnerabilidade	76
5.2 Os fatores da vulnerabilidade dos ribeirinhos associados ao nível de conhecimento sobre infecções sexualmente transmissíveis.....	82
6 CONCLUSÃO.....	84
7 RECOMENDAÇÕES.....	86
REFERÊNCIAS	86
APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	100
ANEXO I - STROBE Statement-checklist of items that should be included in reports of observational studies.....	101
ANEXO II – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUESTIONÁRIO STD-KQ - VERSÃO BRASILEIRA*	104
ANEXO III - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS (PCAP – ADAPTADO).....	105
ANEXO IV – SOROLOGIA TESTES RÁPIDOS	109
ANEXO V – AUTORIZAÇÃO SESMA.....	110
ANEXO VI – AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA	111

1 INTRODUÇÃO

A sífilis e o Vírus da imunodeficiência humana (HIV, sigla em inglês) são as Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) com maior importância para a saúde pública mundial, devido à elevada incidência e morbimortalidade associada (PEELING et al., 2018; ROWLEY et al., 2019; UNAIDS, 2021a). Ademais, desde a descoberta do HIV observa-se relação entre essas duas infecções, com o HIV alterando a história natural da sífilis e esta aumentando o risco para a transmissão do HIV (PEELING et al., 2018).

Em 2020 mais de 1,5 milhões de pessoas foram infectadas pelo HIV e 690.000 pessoas morreram de doenças relacionadas com a síndrome da imunodeficiência adquirida (Aids, sigla em inglês) (UNAIDS, 2021a). Enquanto para a sífilis estima-se 6,3 milhões de novos casos anualmente (ROWLEY et al., 2019). A incidência dessas doenças é desproporcionalmente mais alta em países de baixa renda, porém, algumas populações são mais vulneráveis em países de renda mais elevada (GBD, 2019; PEELING et al., 2018). O cenário epidemiológico destas ISTs priorizou a inserção dessas doenças na agenda global dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), sendo estabelecidos objetivos, metas e estratégias globais para eliminar com essas doenças até 2030 (UNAIDS, 2021b; WHO, 2018).

As políticas de enfrentamento ao HIV e a Aids implantadas desde a descoberta da doença e, posteriormente, do vírus passaram por mudanças, mas mostraram-se eficazes na redução da mortalidade por causas relacionadas a Aids (TRICKEY et al., 2017; UNAIDS, 2021b). Os melhores resultados contra o HIV foram observados em países com leis e políticas progressivas e sistemas de saúde fortes e inclusivos (UNAIDS, 2021b). Contudo, verifica-se uma intensificação de casos do HIV e sífilis em alguns segmentos populacionais (PEELING et al., 2018; UNAIDS, 2021b). As razões comportamentais e, principalmente, estruturais tornam essas populações mais vulneráveis ao HIV, sendo os altos indicadores epidemiológicos reflexos dessa fragilidade (BRASIL, 2017a).

A atual estratégia de prevenção combinada do HIV aplica o conceito de vulnerabilidade, refutando o conceito de risco epidemiológico por considerar que este não abrange todas as possibilidades de uma questão coletiva, como o HIV (BRASIL, 2017a). Esse conceito de vulnerabilidade é pautado nos pressupostos teóricos proposto por Mann e colaboradores (MANN et al., 1993) e no Brasil por Ayres e colaboradores (AYRES et al., 2006).

O conceito de vulnerabilidade na área da saúde surgiu do processo de progressivas interseções entre o ativismo no início da epidemia de Aids com o movimento dos Direitos Humanos, onde buscavam estratégias para o enfrentamento da infecção. Essa convergência levou a vulnerabilidade a perpassar pelo discurso da saúde pública e ganhar dimensões particulares (AYRES et al., 2009; GARCIA; SOUZA, 2010). Diante disso, Ayres e colaboradores (2009) conceituaram vulnerabilidade como um “complexo de perspectivas individuais e coletivas relacionados ao grau e modo de exposição de determinada situação e, inerente, ao maior ou menor acesso a recursos adequados para se proteger dos resultados indesejáveis daquela situação”.

O termo vulnerabilidade foi empregado na presente pesquisa, uma vez que considera o coletivo buscando compreender as exposições de indivíduos ou grupos a dado agravo à saúde baseados em três dimensões analíticas articuladas: a individual, a social e a programática. (AYRES et al., 2006).

A vulnerabilidade individual associa-se ao grau e a qualidade da informação que o indivíduo possui de um problema e possibilidades de enfrentá-lo e proteger-se, considerando fatores pessoais, subjetivos, biológicos, comportamentais e afetivos. A vulnerabilidade social é configurada a partir do acesso às informações, o conteúdo e a qualidade dessa informação, além da prática de mudança, ao receber uma informação nova, condições estas relacionadas ao acesso a recursos materiais e equipamentos sociais. E a vulnerabilidade programática é caracterizada pela identificação e análise do cenário de programas governamentais, incluindo políticas, serviços e ações de proteção e promoção à saúde (ANDRADE et al., 2017; AYRES et al., 2006).

Estudos têm mostrado que a epidemia de IST e suas repercussões são diferenciadas conforme as populações (ALIMOHAMMADI; BAGHERSAD; BOROUMANDFAR, 2016; BENZAKEN et al., 2017a; BRIGNOL et al., 2015; NOGUEIRA, 2020) e que identificar e reconhecer as diferenças e especificidades desse processo torna-se essencial no delineamento e implementação de políticas voltadas para a assistência dos grupos mais vulneráveis à exposição ao HIV (GARCIA; SOUZA, 2010) e a sífilis (PEELING et al., 2018).

Um estudo realizado na Amazônia de prevalências de sífilis e HIV na população indígena apontou taxas relativamente baixas, de 1,6 e 0,1%, respectivamente. No entanto, a população está sujeita a uma alta vulnerabilidade para adquirir IST devido às condições estruturais de vida e à profunda transição epidemiológica vivida no contexto indígena (RUFFINEN et al., 2015). Denota-se carência sobre o conhecimento de IST dos pescadores ribeirinhos em uma região do Nordeste (RIBEIRO et al., 2017). E indica-se que o aumento da

incidência de IST no Brasil pode ser facilmente relacionado com a oferta e acesso; porém, o acesso é desigual para as populações tradicionais ribeirinhas (GAMA et al., 2018).

No município de Belém-Pará/Brasil, nota-se um aumento na detecção das IST notificáveis. A Aids e a sífilis em gestante afetam mais pessoas com ensino fundamental incompleto; e o maior percentual de detecção dessas IST é no sexo masculino. A detecção da sífilis em gestantes foi encontrada em maior percentual durante o terceiro trimestre da gestação, o que resulta no aumento da taxa de sífilis congênita observada, e como provável causa o esquema de tratamento materno foi considerado inadequado, pois tem apresentado as maiores taxas observadas em 2021 (BRASIL, 2022a).

Ainda, a população de Belém, engloba em torno de 70% de áreas urbanas e 30% de áreas rurais (IBGE, 2010), sendo que esta última envolve a população ribeirinha, e o último Censo apenas considera população rural ou urbana, logo, não há uma subdivisão para quantificar os ribeirinhos de fato (SANTANA FILHO et al., 2021).

Diante dessa conjuntura, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) tem maiores coberturas em territórios com populações em situação de maior vulnerabilidade social (MALTA et al., 2016), no entanto, verifica-se que as ações para o manejo das IST na Atenção Primária a Saúde (APS) não estão sendo resolutivas, sendo evidenciados por desfechos negativos, como Belém sendo a segunda capital com maior coeficiente de mortalidade pelos agravos da Aids (BRASIL, 2020a) e da incidência de sífilis congênita que estão relacionadas entre outros determinantes como as ações de promoção, prevenção e proteção específicas classicamente desenvolvidas pela APS e ao diagnóstico e tratamento precoce (DAMIÃO et al., 2022; MALTA et al., 2016; MELO; MAKSUD; AGOSTINI, 2018).

Portanto, no que se refere às concepções da vulnerabilidade, destaca-se a Ilha do Combú (arquipélago em Belém do Pará) cuja população é constituída por ribeirinhos, que são miscigenações de negros, índios, nordestinos, europeus e outros, e que mantem uma relação com o rio e constroem uma identidade singular; desenvolvem atividades de subsistência como o extrativismo vegetal, pesca, uso de plantas medicinais, agricultura familiar e turismo. Por isso, a população ribeirinha é marcada por um acentuado grau de isolamento, exclusão e com baixa organização social, com uma infraestrutura mínima de saneamento básico, energia elétrica e serviços de saúde (COSTA et al., 2015; SILVA, 2017).

Ademais, há pouca influência dos ribeirinhos sobre aspectos políticos por terem um acesso dificultado e acabam se tornando distantes dos centros decisórios de ações governamentais; são geralmente incluídos em políticas públicas direcionadas a população em geral, não atendendo as suas especificidades (BRASIL, 2013a; COSTA et al., 2015). Por isso,

a população ribeirinha é considerada vulnerável nas três dimensões analíticas: individual, social e programática; por apresentar condições que não lhes permite o mínimo acesso a direitos básicos, como saúde, educação, moradia e alimentação inadequada (BRASIL, 2013a).

É importante salientar que as análises de vulnerabilidade não prescindem de análises epidemiológicas de risco. Por exemplo, a Aids; o estabelecimento de associações probabilísticas na distribuição populacional da infecção nas diversas condições mensuráveis, tais como sexo, idade, profissão e práticas sexuais continua sendo uma importante ferramenta para nos informar sobre os rumos da epidemia e para testar hipóteses (AYRES et al., 2006). Isso posto, é necessário que se apresentem os fatores preditores de vulnerabilidade, embora não se limite a estes; dentre eles, o baixo nível de escolaridade, baixa renda, ausência de acesso a telefone, início precoce da vida sexual, quatro ou mais gestações, uso de drogas ilícitas e outros (MACÊDO et al., 2017).

Perante o exposto, a importância dessa pesquisa dar-se pela possibilidade de reconhecimento e discussão das condições epidemiológicas das IST junto à comunidade científica, em especial na situação de prevalência do HIV e sífilis nas comunidades ribeirinhas, cujo estudos ainda são insipientes. O estudo ainda discutirá a ocorrência de HIV e sífilis sob a perspectiva da teoria da Vulnerabilidade, cuja abordagem temática também é escassa na literatura. Ademais, poderá indicar a necessidade de reorganização das ações de saúde, priorizando os ribeirinhos com as características identificadas. Também pode subsidiar identificação de estratégias direcionadas para essas populações, podendo ser consideradas o ponto inicial do processo e fundamental para redução das vulnerabilidades associadas a sífilis e HIV.

1.1 Situação Problema

O Programa das Nações Unidas sobre HIV/ Aids (UNAIDS) estabeleceu metas para os anos de 2020 e 2030 com o objetivo de acabar com a epidemia de HIV/Aids até 2030. Complementando o programa, tem como objetivo cumprir as metas 90-90-90 do UNAIDS (90% das pessoas que vivem com HIV são diagnosticadas, das quais 90% estão em tratamento, das quais 90% estão suprimidos por vírus) foram definidos para 2020, e as metas 95-95-95 (95% das pessoas que vivem com HIV diagnosticadas, das quais 95% estão em tratamento, das quais 95% estão com supressão viral) para 2030 (GBD, 2019).

Na América latina, a prevalência do HIV entre homens que fazem sexo com homens (HSH) excede 10% em 9 dos 15 países que relataram, e a prevalência varia de 10% a 38%

entre mulheres transgênero. Populações rurais, povos indígenas e minorias étnicas também podem ser mais vulneráveis. Em todos os países, as comunidades vulneráveis e frágeis sofrem desproporcionalmente com o deslocamento, migração insegura e sem documentos, insegurança alimentar, violência sexual, violações dos direitos humanos e acesso deficiente a serviços de saúde e produtos de saúde (UNAIDS, 2016).

No Brasil, observou-se que em 2019 a taxa de detecção de Aids entre os homens foi de 25,2 casos a cada 100 mil habitantes, e entre as mulheres 10,5 casos. A razão de sexos por regiões apresenta diferenças significativas, apesar de, em todas elas, haver um predomínio de casos em homens. Quanto à faixa etária, a maior concentração foi observada nos indivíduos com idade entre 25 e 39 anos. No que se refere à escolaridade, a maior concentração ocorreu entre indivíduos com a 5ª à 8ª série incompleta (21,0%), embora haja uma tendência de redução dos casos nesse grupo ao longo dos anos (BRASIL, 2020a).

Evidencia-se ainda que a maior taxa de detecção (por 100.000 hab.) de casos de Aids segundo Unidade da Federação (UF), em 2019, foi da região Norte (26%) e Sul (22,8%) seguidas da Centro-Oeste (19,1%), Nordeste (15,7%) e Sudeste (15,4%). De acordo com o *ranking* das UF, segundo o índice composto pelos indicadores de taxas de detecção, mortalidade e primeira contagem de CD4 nos últimos cinco anos, o Amapá encontra-se em primeiro lugar, seguido pelos estados de Roraima, Amazonas e Pará. Em relação às capitais, as cinco posições mais elevadas no *ranking* são Belém, Porto Alegre, Manaus, Recife e Macapá (BRASIL, 2020a).

No que reflete aos casos de Sífilis, a OMS aponta que, em 2016, havia mais de meio milhão (aproximadamente 661 mil) de casos de sífilis congênita no mundo, resultando em mais de 200 mil natimortos e mortes neonatais, além de 6 milhões de novos casos, a cada ano (OPAS, 2019a). Os resultados adversos estimados do nascimento devido à sífilis congênita diminuíram ligeiramente de 397.000 para 355.000 (KORENROMP et al., 2019). No entanto, a sífilis congênita (SC) ainda é a segunda principal causa de morte fetal evitável em todo o mundo, precedida apenas pela malária (OPAS, 2019a).

Alcançar a eliminação global da SC, contudo, exigirá a melhoria do acesso ao rastreamento e tratamento precoce da sífilis em consultas do pré-natal, monitorando clinicamente todas as mulheres diagnosticadas com sífilis e seus bebês, melhorando o manejo do parceiro e reduzindo a prevalência da sífilis na população em geral, expandindo os testes, tratamento e encaminhamento de parceiros para além do atendimento pré-natal (MALISKA; PADILHA; ANDRADE, 2014; WHO, 2018).

Analisando o cenário brasileiro, os dados do Ministério da Saúde (MS) apontam para um crescente número de casos de Sífilis em todos os cenários da infecção entre 2010 à 2018. Entre 2018 e 2019, observou-se redução em suas taxas de detecção de sífilis adquirida no Brasil de 4,5% e, também em algumas regiões. A região Norte foi a única que mostrou aumento na taxa nesse mesmo período, com um incremento de 5,1% (BRASIL, 2020b).

Em âmbito nacional, os casos notificados de sífilis adquirida em homens e mulheres, de 2010 a 2019, foi de 438.097 (41,1%) em homens e 628.874 (58,9%) em mulheres. Em relação à escolaridade, em 2019, a predominância foi ter o ensino médio completo (27,3%). As notificações dos casos em gestantes apontaram uma taxa de detecção de 20,8 casos por mil nascidos vivos (3,3% inferior à taxa observada no ano anterior). As taxas de detecção das regiões Sudeste (24,0/1.000 nascidos vivos) e Sul (23,7/1.000 nascidos vivos) foram superiores à nacional. E constata-se que as regiões Norte, Sul e Centro-Oeste apresentaram aumento em suas taxas de detecção (BRASIL, 2020b).

Em geral, nos últimos dez anos, houve um progressivo aumento na taxa de incidência de sífilis congênita e em 2019 apresentou 8,2 casos/1.000 nascidos vivos. No que concerne ao acesso ao pré-natal, em 2019, 83,1% das mães de crianças com sífilis congênita fizeram pré-natal. Em relação ao momento do diagnóstico, 58,6% tiveram diagnóstico de sífilis durante o pré-natal, 31,5% no momento do parto/curetagem, 5,1% após o parto e 0,7% não tiveram diagnóstico, sendo que 4,1% têm essa informação ignorada (BRASIL, 2020b).

No cenário mundial, a literatura traz que a prevalência da sífilis em populações-chave é alta, especialmente em homens que fazem sexo com homens (HSH), profissionais do sexo e usuários de drogas injetáveis (ARANDO et al., 2019; OPAS, 2019b). Todavia, sua incidência também possui características de disseminação em populações consideradas vulneráveis, que representam comunidades com fragilidades sociais, econômicas e culturais que potencializam a vulnerabilidade à contaminação das IST (COULIBALY et al., 2017; NOGUEIRA et al., 2022).

As condições dessas populações e a falta de acesso, principalmente na APS, podem dificultar a ruptura da cadeia de transmissão das IST (CABRAL; CELLA; FREITAS, 2021; GAMA et al., 2018; KORENROMP et al., 2019). Destaca-se uma pesquisa com a população ribeirinha onde foi possível comprovar, através de testes rápidos, uma prevalência de 11,6% (IC 95%: 7,5-15,6) para sífilis, 0,8% (IC 95%: 0-1,2) para o anti-HIV tipo 1 e 0,8% (IC 95%: 0-1,2) para o vírus da hepatite B. A prevalência para a sífilis foi considerada alta quando comparada com a população total (NOGUEIRA, 2020).

Foi possível detectar que as IST não atingem a todos de forma igual e sua prevalência distingue-se de acordo com a população e região (GUIMARÃES et al., 2013; PÉREZ-MORENTE et al., 2020). Prevalências ponderadas da infecção pelo HIV e sífilis foram, respectivamente, 10,3% e 13,9%, para homens que fazem sexo com homens (HSH) (GUIMARÃES et al., 2013). Outro estudo apontou uma prevalência para o HIV e sífilis, de 6,5% (IC95%: 3,9; 9,0) e 8,8% (IC95%: 5,7; 11,7), respectivamente para HSH (BRIGNOL et al., 2015). Um artigo obteve a prevalência de sífilis (6,4%) em pessoas que vivem com HIV/Aids em Belém-Pará/Brasil (NETO et al., 2021).

Salienta-se que essas infecções possuem caráter de disseminação em várias outras populações vulneráveis (mulheres que fazem sexo com mulheres, indígenas, adolescente em situação de pobreza, pessoas em situação de rua) (ANDRADE et al., 2020; BENZAKEN et al., 2017a; COSTA et al., 2020; PATRÍCIO et al., 2020). Já, no que se refere à estudos de prevalências de IST com a população ribeirinha obteve-se resultados insipientes (COULIBALY et al., 2017; NOGUEIRA et al., 2022; NUNES et al., 2016; RIBEIRO et al., 2015; RODRIGUES et al., 2019), predominando literaturas sobre comportamento reprodutivo, doenças e agravos de veiculação hídrica, e nível de conhecimento acerca de IST, quando se trata de produção de conhecimento (CABRAL; CELLA; FREITAS, 2021; PETEAN PARMEJIANI et al., 2021; GAMA et al., 2018; RIBEIRO et al., 2017).

Alguns dos estudos que pesquisam a população ribeirinha apresentaram uma prevalência de sífilis, HIV e Hepatite B investigadas por meio de testes rápidos com resultado de 12,8% (IC95%: 8,8-16,4) para IST reagentes (NOGUEIRA et al., 2022); outro com prevalência de infecção pelos vírus das Hepatites A, B, C, D, e E de localidades rurais em Juruti (Pará) trouxe resultados de 0,6% para o HBsAg+ e 0,1% anti-VHC+ (NUNES et al., 2016). Investigou-se também entre a população ribeirinha, a infecção causada pelo vírus-T linfotrófico humano do tipo 1 (HTLV-1) em amostras sanguíneas testadas pelo método de ensaio imunoenzimático (ELISA), e notou-se que essas comunidades apresentam uma ocorrência de HTLV-1 com frequências semelhantes às de populações urbanas (FERREIRA et al., 2010).

Outros estudos envolvendo a população ribeirinha traz como resultados aspectos que se direcionam principalmente para os determinantes sociais de saúde dessas comunidades, como qualidade da água; exposição de trabalhadores garimpeiros que revelam determinantes socioambientais e o processo saúde-doença; fatores socioeconômicos; condições de moradia e saneamento; oferta e utilização dos serviços de saúde e ínfimos estudos referentes à prevalência de IST na saúde dessas comunidades (BÔAS; OLIVEIRA, 2016).

Contudo, não foi verificado estudos sobre a temática de associação em todas as dimensões das vulnerabilidades (social, individual e programática) relacionadas à soroprevalência de HIV e sífilis na população ribeirinha. Logo, há uma lacuna quanto a este tipo de estudo na população. Nessa circunstância, os ribeirinhos enquadram-se por apresentarem situações de vulnerabilidades que os fragilizam em questões relacionadas à morbidade e à atenção à saúde, principalmente a sexual (PETEAN PARMEJANI et al., 2021).

O indivíduo ribeirinho retrata um grupo populacional que apresenta vulnerabilidades sociais, econômicas, culturais e ambientais que favorece a propensão para a aquisição de IST (GAMA et al., 2018). Em consonância, Ayres e colaboradores (2009), conceituam vulnerabilidade como:

Um conjunto de aspectos não apenas individuais, mas também coletivos, contextuais, que acarretam maior susceptibilidade à infecção e ao adoecimento e, de modo inseparável, maior ou menor disponibilidade de recursos de todas as ordens para se proteger de ambos.

Com isso, pode-se compreender a vulnerabilidade envolvendo três dimensões articuladas: a vulnerabilidade individual, que concerne ao grau e qualidade das informações que os indivíduos dispõe acerca de um problema; a vulnerabilidade social, que se refere à obtenção dessas informações e possibilidade de incorpora-las em mudanças práticas, que não está atrelada sob responsabilidade exclusiva do indivíduo, mas sim em aspectos como acesso a comunicação, escolaridade, influências em decisões políticas, além de estar livre de coerções de violências; e a vulnerabilidade programática que está ligada às instâncias superiores, como o grau e a qualidade de compromisso, de recursos, gerência e monitoramento de programas nacionais ou regionais de prevenção e cuidado a IST (AYRES et al., 2003).

Nesse caso, as populações ribeirinhas são classificadas de acordo com o tipo de habitação; moram às margens dos rios, de onde retiram sua principal fonte de subsistência e locomoção (ANDO; AMARAL FILHO, 2012; COSTA et al., 2015). E possuem característica singular de acesso aos centros urbanos, pela estreita relação que possuem com eles (COHEN-CARNEIRO et al., 2009).

Os ribeirinhos da zona urbana, nomeados ribeirinhos de terra firme, constroem suas casas a beira dos principais rios que cortam a cidade, apresentando condições inadequadas de habitação e formando os chamados aglomerados subnormais (ANDO; AMARAL FILHO,

2012). São indivíduos expostos a poluição dos rios, aos constantes desastres ambientais e a falta de saneamento básico, fatores determinantes do processo saúde-doença, e estudos sugerem que essa população possa ter dificuldade de acesso aos serviços de saúde (ANDO; AMARAL FILHO, 2012; COULIBALY et al., 2017).

Diante do cenário delineado, com os dados epidemiológicos e condições de vida do ribeirinho, pode-se ter uma dimensão da importância de estudar a prevalência dessas IST na comunidade ribeirinha que se localiza em uma ilha a margem contrária da capital Belém do Pará; e que sofre um processo de urbanização intensa, com vantagens decorrentes do turismo, mas também processos nocivos como o descarte irregular do lixo, o turismo sexual que traz consigo diversas IST, desguarnecendo os menores de idade em estado de vulnerabilidade à prostituição (CUNHA, 2017; MONTEIRO, 2018).

Além disso, o cenário ribeirinho enfrenta bloqueios quanto à precariedade de ações das políticas públicas, incluindo a falta de acesso aos serviços públicos essenciais, como educação e saúde. Na Amazônia brasileira, por exemplo, as iniquidades condicionam barreiras maiores na prestação serviços, coadjuvando para uma cobertura de saúde limitada, em torno de 20%, a mais baixa comparada às demais regiões do país (BÔAS; OLIVEIRA, 2016).

O panorama expõe essa população a uma vulnerabilidade social, individual e programática (AYRES et al., 2009). Ademais, a barreira geográfica pode influir a escassez de profissionais da saúde afetando o acesso à saúde, o que mostra necessidade de implantação e implementação de atividades de promoção da saúde, em consonância com a realidade dessas comunidades (COHEN-CARNEIRO et al., 2009).

Conhecer, portanto, as peculiaridades que transladam essa população para um cenário de vulnerabilidades em suas três dimensões, principalmente na ótica do cuidado no que tange a epidemiologia das IST e seus fatores sociais, individuais e programáticos, é despontar o planejamento de estratégias, promoção, políticas e a implementação de ações de saúde que controlem o acometimento das vulnerabilidades nesse segmento populacional.

1.2 Justificativa

No contexto brasileiro, a sífilis é uma epidemia desde 2016, e em sua fase gestacional apresenta elevada magnitude por estender complexidades ao feto e até morte fetal. Ademais, a maior parte dos casos continua sendo diagnosticada tardiamente, sobretudo nas regiões Norte e Nordeste, persistindo dificuldades no controle da doença (BRASIL, 2020b).

O HIV tem aumentado sua incidência na região Amazônica (BRASIL, 2020a). Além disso, é importante enfatizar que a determinação das IST é complexa e dinâmica, e exige a realização de pesquisas para o aprofundamento sobre as questões de vulnerabilidade, diante das mudanças sociodemográficas, condições de vida, organizacionais do sistema e serviços de saúde.

Pensando nisso, o estudo em questão comparou através de associações estatísticas, os resultados de testes rápidos (TR) de sífilis e HIV e nível de conhecimento sobre IST, e correlacionar às vulnerabilidades em suas três dimensões na população ribeirinha da Ilha do Combú. Ademais, indicará as prevalências de HIV e sífilis, assim como será possível mensurar a titulação nos casos em que os TR forem reagentes para sífilis, pois será realizado também o teste de *Reaginina Plasmática Rápida* (RPR) em laboratório para o diagnóstico da sífilis.

É importante ressaltar que a população estudada tem características sociais e econômicas especificamente ribeirinhas, porém com atributos únicos que diferem de outras populações ribeirinhas da Amazônia por se encontrar muito próxima à grande metrópole de Belém do Pará, tornando-se assim uma população periurbana. Ademais, no que concerne aos serviços da Atenção Primária à Saúde (APS), a comunidade é contemplada por uma equipe de saúde fixa que se diferencia também da realidade se comparada a outras populações ribeirinhas.

A Unidade Básica de Saúde (UBS) se encontra em local fixo as margens do Furo do Combú e sem pontos de apoio, e o acesso é exclusivamente por meio fluvial. Por essas características verifica-se um acesso dificultado tanto dos usuários à UBS quanto dos profissionais de saúde com os usuários, visto que esses realizam as visitas domiciliares com veículo de embarcação próprio, onde a prefeitura oferece apenas o combustível.

Considerando que o perfil epidemiológico da população brasileira é um dos principais aspectos para formulação de políticas e programas de saúde; os resultados da pesquisa serão de grande valia, pois podem contribuir para a atualização de intervenções, reorganização das ações de saúde, e implementações nas políticas públicas voltadas para o controle do HIV e sífilis nas populações ribeirinhas. Podem auxiliar também na promoção de discussões junto à comunidade científica relacionadas ao acesso à saúde e da prevalência das IST estudadas nessas comunidades, visto que o índice de sífilis e HIV tem aumentado nos últimos anos na região Norte.

Tais resultados podem contribuir, ainda, para subsidiar a identificação de estratégias direcionadas para essas populações, podendo ser consideradas o ponto inicial do processo e

fundamental para a redução das vulnerabilidades associadas a Sífilis e HIV, permitindo à sociedade cobrar ações por parte do estado exercendo assim sua cidadania, ou seja, viabilizando sua participação no processo democrático. Para mais, as conclusões podem servir de base para outros estudos da área.

Este estudo estimará a prevalência de HIV e sífilis e a titulação da sífilis, entre uma população ribeirinha da Amazônia brasileira, examinando em um contexto de vulnerabilidade da comunidade para adquirir ambas as infecções, concebendo para a pesquisa, uma originalidade.

Outro quesito é que o estudo está incorporado na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde (ANPPS) que tem como pressuposto respeitar as necessidades nacionais e regionais de saúde e aumentar o incentivo para a produção de conhecimentos, e bens materiais e processuais nas áreas prioritárias para o desenvolvimento das políticas sociais. Assim, teve também como justificativa de pesquisa em um de seus eixos temáticos no documento da Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde (APPMS) que não substitui a ANPPS, mas é um instrumento que subsidia a destinação de recursos, planejamento institucional e a tomada de decisão no Ministério da Saúde para os próximos anos. Nesse sentido, torna-se importante analisar as modalidades de fomento à agenda de prioridades em saúde relacionadas ao tema dessa pesquisa (BRASIL, 2018a).

Diante do exposto, as perguntas que norteiam o estudo são: Qual a ocorrência de Sífilis e HIV na comunidade ribeirinha da Ilha do Combú? Quais os aspectos das dimensões social, individual e programática da vulnerabilidade estão relacionados com os resultados da pesquisa? Qual a relação do conhecimento sobre IST e os fatores de vulnerabilidade?

Diante disso, foram formuladas como hipóteses, as principais:

Hipótese Alternativa: os aspectos das dimensões social, individual e programática da vulnerabilidade estão associados à ocorrência de ISTs (sífilis e HIV) em pessoas adultas de uma comunidade ribeirinha Amazônica.

Hipótese Nula: os aspectos das dimensões social, individual e programática da vulnerabilidade não estão associados à ocorrência de ISTs (Sífilis e HIV) em pessoas adultas de uma comunidade ribeirinha Amazônica.

1.3 Objetivos

1.3.1 Geral:

Analisar os fatores da vulnerabilidade associados a ocorrência e conhecimento sobre

IST (sífilis e HIV) em uma população ribeirinha da Amazônia brasileira.

1.3.2 Específicos:

- Caracterizar a população do estudo de acordo com as dimensões individual, social e programática da vulnerabilidade;
- Estimar a soroprevalência da sífilis e HIV;
- Determinar a associação da soroprevalência das IST's (sífilis e HIV) com as dimensões da vulnerabilidade (individual, social e programática);
- Associar o nível de conhecimento dos ribeirinhos sobre as IST's (sífilis e HIV) com as dimensões da vulnerabilidade (individual, social e programática).

2 MAPEAMENTO DA LITERATURA

2.1 Epidemiologia da Sífilis e do HIV

O ônus da morbimortalidade em todo o mundo resultante de patógenos sexualmente transmissíveis comprometem a qualidade de vida, saúde sexual e reprodutiva, e saúde de recém-nascidos e crianças. As IST também facilitam indiretamente a transmissão via sexual do HIV e causam alterações celulares que precedem alguns tipos de câncer. Além disso, afetam substancialmente os orçamentos dos sistemas nacionais de saúde e do próprio indivíduo infectado (WHO, 2016).

Estima-se que anualmente tenha 357 milhões de novos casos de IST curáveis (sífilis, gonorréia, clamídia, tricomoníase) entre pessoas de 15 a 49 anos. A prevalência varia de acordo com a região e gênero. Como já foi supracitado, essas epidemias têm um impacto profundo na saúde e na vida de crianças, adolescentes e adultos em todo o mundo. A sífilis é uma das IST mais comuns globalmente, com cerca de 6 milhões de novos casos a cada ano. Sua prevenção e controle envolvem estratégias, como o aumento do acesso e a melhoria da qualidade de serviços de saúde para mães e recém-nascidos, detecção e tratamento das mulheres grávidas e seus parceiros (OPAS, 2019b; WHO, 2016).

A obtenção de dados confiáveis sobre a incidência e prevalência de sífilis é difícil na maior parte do mundo, no entanto, alguns países desenvolvidos possuem informações que podem ajudar a estimar a tendência da infecção no mundo. De acordo com a Estratégia global do setor de saúde sobre as infecções sexualmente transmissíveis 2016-2021, estima-se que no mundo há 357 milhões de novos casos de IST curáveis, e na região das Américas há 64

milhões de pessoas infectadas, sendo que dessas, 6,3 milhões (IC95% 5,5;7,1) estão infectadas com sífilis. Há uma maior prevalência dos casos de sífilis nos homens 0,5% (IC95% 0,4;0,6) do que nas mulheres (0,1 a 1,6%) (WHO, 2016).

No Brasil, a Vigilância Epidemiológica (VE) do Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/Aids e das Hepatites Virais (DIAHV), tem por objetivo a observação e análise permanente da situação epidemiológica das IST, do HIV/Aids, das hepatites virais e coinfeções, articulando-se em um conjunto de ações destinadas à promoção, prevenção e recuperação da saúde (BRASIL, 2020c).

Cronologicamente, a notificação compulsória da Aids e da sífilis congênita, no território nacional, teve início com a publicação da Portaria nº 542, de 22 de dezembro de 1986. A Infecção pelo HIV em Gestantes, Parturientes ou Puérperas e Crianças expostas ao risco de transmissão vertical do HIV passou a ser de notificação compulsória por meio da Portaria nº 993, de 4 de setembro de 2000, e a Sífilis em Gestantes, pela Portaria nº 33, de 14 de julho de 2005. Em 2010, a Portaria nº 2.472, de 31 de agosto, incluiu a Sífilis Adquirida na Lista de Notificação Compulsória (LNC); por sua vez, no ano de 2014, a Portaria nº 1.271, de 6 de junho, e a Portaria nº 1.984, de 12 de setembro, incluíram a infecção pelo HIV na LNC e a Síndrome do Corrimento Uretral Masculino na lista nacional de doenças e agravos a serem monitorados por meio da estratégia de vigilância em unidades-sentinela, respectivamente (BRASIL, 2020c).

O Brasil vive uma epidemia de sífilis, reconhecida pelas autoridades de saúde em 2016. De qualquer ângulo que se observe os dados epidemiológicos, a doença é progressiva. O número de infectados aumentou em 48% de 2016 para 2017 (FIOCRUZ, 2019). Observou-se um incremento na taxa de detecção para todas as faixas etárias até 2018, com posterior redução em 2019, ressaltando um acentuado aumento na faixa etária de 20 a 29 anos, que em 2019 apresentou 163 casos por 100.000 habitantes. Segundo os casos notificados de sífilis adquirida em homens e mulheres, incluindo os casos em gestantes e razão de sexos de diagnóstico no Brasil (2010 a 2019), observa-se que 438.097 (41,1%) ocorreram em homens e 628.874 (58,9%) em mulheres; destas, 295.923 (47,1%) foram notificadas como sífilis adquirida e 332.951 (52,9%) como sífilis em gestante (BRASIL, 2020b).

A prevalência da infecção pela sífilis difere conforme a população analisada. Um estudo realizado com indígenas do Pará indicou que a prevalência para *Treponema* foi baixa e não se evidenciou nenhum caso apresentando resultado laboratorial indicativo de sífilis (FERREIRA, 2010). E um estudo realizado no município do Amazonas a prevalência de sífilis foi de 2,1% e de HIV de 0,1% (RIBEIRO, 2012). O conhecimento incipiente aliado à

prática sexual insegura coloca mulheres, de baixa escolaridade, menor renda, sobretudo acima dos 45 anos, foi o que indicou uma pesquisa realizada com residentes de Recife em situação de maior vulnerabilidade às IST/ Aids (GARCIA; SOUZA, 2010).

No que se refere ao HIV, os relatórios da UNAIDS (Joint United Nations Program on HIV/aids) estimam que no mundo 37,9 milhões de pessoas viviam com HIV no ano de 2018, sendo que cerca de 1,7 milhões de pessoas foram infectadas até o fim de 2018, com 570.000 à 1,1 milhão de mortes atribuídas à Aids. Dos casos novos de HIV, entre 1997 e 2018, houve uma redução de 40% no total. A América Latina representa cerca de 65% das populações-chaves com novas infecções. O risco de infecção por HIV é 22 vezes maior entre homens que fazem sexo com homens, e pessoas que usam drogas injetáveis, 21 vezes maior para trabalhadoras do sexo, e 12 vezes maior para pessoas transexuais (UNAIDS, 2019).

No Brasil, em 2019, foram diagnosticados 41.919 novos casos de HIV, sendo 4.948 (11,8%) casos na região Norte, 10.752 (25,6%) no Nordeste, 14.778 (35,3%) no Sudeste, 7.639 (18,2%) no Sul e 3.802 (9,1%) no Centro-Oeste, e 37.308 casos de Aids – notificados no Sinan, declarados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e registrados no Sistema de Informação de Exames Laboratoriais (Siscel), e no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (Siclom) –, com uma taxa de detecção de 17,8/100 mil habitantes (BRASIL, 2020a).

Desde 2012, observa-se uma diminuição na taxa de detecção de Aids no Brasil, que passou de 21,9/100 mil habitantes (2012) para 17,8/100 mil habitantes em 2019, configurando um decréscimo de 18,7%, essa redução tem sido mais acentuada desde a recomendação do “tratamento para todos”, implementada em 2013. Ainda no ano de 2019, foram notificadas 8.312 gestantes infectadas com HIV, com uma taxa de detecção de 2,8/mil nascidos vivos. Também em 2019, foram registrados no SIM um total de 10.565 óbitos por causa básica Aids (CID10: B20 a B24), com uma taxa de mortalidade padronizada de 4,1/100 mil habitantes. A taxa de mortalidade padronizada sofreu decréscimo de 28,1% entre 2014 e 2019 (BRASIL, 2020a).

Diante dos casos de Aids, o país tem registrado, anualmente, uma média de 39 mil novos casos nos últimos cinco anos. O número anual de casos vem diminuindo desde 2013, quando se observaram 43.368 casos; em 2019 foram registrados 37.308 casos. De 2000 a junho de 2020, registrou-se um total de 802.078 casos de Aids no país, sendo que 554.842 (69,2%) foram notificados no Sinan. Entre os casos não notificados, 70.054 (8,7%) foram encontrados no SIM e 177.182 (22,1%) no Siscel/Siclom. A soma dos casos encontrados no SIM e Siscel/Siclom representa 30,8% de subnotificação no Sinan (BRASIL, 2020a).

Observam-se importantes diferenças nas proporções dos dados, de acordo com a origem, em relação às regiões do país. As regiões Sul e Centro-Oeste possuem maior proporção de casos de Aids oriundos do Sinan que as regiões Norte, Nordeste e Sudeste. Chamam a atenção os estados do Pará, Rio de Janeiro e Bahia, com apenas 50,2%, 57,6% e 58,7% dos casos oriundos do Sinan, respectivamente. As regiões Norte e Nordeste apresentaram tendência de crescimento na detecção: em 2009, as taxas registradas dessas regiões foram de 20,9 (Norte) e 14,1 (Nordeste) casos por 100 mil habitantes, enquanto em 2019 foram de 26,0 (Norte) e 15,7 (Nordeste), representando aumentos de 24,4% (Norte) e 11,3% (Nordeste) (BRASIL, 2020a).

Nota-se que a subnotificação de casos traz relevantes implicações, visto que permanecem desconhecidas informações relevantes no âmbito da epidemiologia, tais como número total de casos, vulnerabilidades, entre outros. Além disso, a ausência de registro pode comprometer o fornecimento contínuo de medicamentos e as ações prioritárias voltadas às populações chave e às populações mais vulneráveis (BRASIL, 2020a).

Estudos sobre prevalência de IST no Brasil com representatividade nacional revelam a magnitude do problema. Diante disso, a prevalência de HIV em pacientes atendidos em um hospital em Belém foi de 60,78% do gênero masculino, com faixa etária entre 21 a 30 anos (62,10%), aproximando-se do cenário nacional (CARVALHO et al., 2017). Um estudo realizado com uma amostra de 281 indígenas da Amazônia peruana encontrou taxas de prevalência de 3,2% para sífilis e de 0,7% para HIV em homens que fizeram sexo com homens (BARTLETT et al., 2008). Ainda foram notados maiores prevalências de sífilis em segmentos de populações-chave, como homens que fazem sexo com homens (9,9%) (CUNHA et al., 2015) trabalhadoras do sexo (8,5%) (FERREIRA-JUNIOR et al., 2018) e pessoas privadas de liberdade (3,8%) (CORREA et al., 2017).

Indivíduos menos escolarizados e do gênero masculino, foram os menos informados sobre IST/ Aids (GARCIA; SOUZA, 2010). A elevada prevalência por HIV de homens que fazem sexo com homens dentro do cenário mundial, a falta de conhecimento sobre HIV/ Aids, o pouco uso do preservativo e relações fora do casamento, faz com que um pequeno número de novas infecções em homens tenha um grande impacto na saúde e no bem-estar de grande parcela da população (HENDERSON et al., 2018).

E outro estudo com a finalidade de mostrar como são tratadas e orientadas as pessoas que apresentam sintomas de infecções sexualmente transmissíveis que vivem no Alto Solimões, revelou que os mesmos estão vulneráveis as IST, sendo necessário que se repense a

questão da assistência médica e farmacêutica no âmbito das infecções sexualmente transmissíveis em regiões de difícil acesso do país (COULIBALY et al., 2017).

Portanto, em determinadas regiões não localizadas no meio urbano, é necessário o conhecimento das prevalências das IST, uma vez que o acesso incipiente aos serviços de saúde pode contribuir para as disparidades que afetam estas comunidades. À vista disso, a execução de estudos epidemiológicos nessas comunidades torna-se impreterível, para fornecer dados a fim de acompanhar tendências na distribuição das IST, desenvolvimento de políticas públicas de saúde e realizar comparações com outros locais.

2.2 A Vulnerabilidade e a População Ribeirinha

Destaca-se a relevância do conceito de vulnerabilidade que surgiu a partir dos anos 80, com estudos sobre a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, e se direciona a compreensão de como os grupos e indivíduos expõem-se a certo agravo à saúde, a partir de totalidades moldadas por sínteses construídas com base em três dimensões analíticas: individual, social e programática (AYRES et al., 2009).

Nesse caso, os estudos epidemiológicos identificaram, no início da epidemia de Aids em 1980, certos grupos populacionais nos quais a chance de se encontrar pessoas com a doença eram maiores do que na chamada população geral e acabaram sendo utilizados de forma quase mecânica como instrumento de prevenção, nomeados de grupo de risco. Ou seja, o risco identificado nessas populações passou a ser tratado como uma condição concreta, uma identidade, que acabou gerando discriminação (AYRES et al., 2006).

Posteriormente, o conceito de grupo de risco foi sucedido por comportamento de risco, que envolve ações resultantes de poucas informações, acesso a serviços de saúde, da posição social e cultural de cada indivíduo e do meio ambiente. Essas ações elucidam com a quantidade de parceiros sexuais, compartilhamento de agulhas e o não uso de preservativo. Com a delimitação deste conceito, acreditava-se que combatendo o comportamento de risco almejaria práticas sexuais seguras (AYRES et al., 2006). Esse conceito gerou também discriminação por atrelar a infecção do HIV como uma responsabilidade apenas do indivíduo, quando na verdade sabemos a complexidade e estigma que essa infecção possui.

Nos dias atuais, o comportamento de risco já não faz parte de um conceito adequado para se adotar. Uma nova denominação mais ampla, que visa evitar a ideia de que o fato de um indivíduo estar exposto ou ter se contaminado com uma IST decorre de sua própria

responsabilidade, fazendo com que a culpabilidade recaia somente sobre essa pessoa, apodera-se atualmente. E esse conceito é o de vulnerabilidade (RIBEIRO, 2012).

O primeiro conceito de vulnerabilidade associado à infecção pelo HIV e ao adoecimento por Aids foi formulado por Jonathan Mann, o qual pesquisou o tema da vulnerabilidade global à Aids, através de uma metodologia que propõe analisar as estruturas que agreguem a interdependência do comportamento individual, do âmbito coletivo e do social (AYRES et al., 2009; MAIA; REIS, 2019).

Na percepção de Ayres e colaboradores (2009) a vulnerabilidade, enquanto conceito utilizado na saúde pública refere-se a um conjunto de fatores estruturados em três dimensões (individuais, sociais e programáticas), e é empregado para descrever as fragilidades de grupos populacionais diante de importantes problemas de saúde. No entanto, no contexto da epidemia do HIV/ Aids, este conceito que tem um forte referencial nos direitos humanos, aparece na literatura desde 1990 (BRIGNOL et al., 2015).

Logo, a vulnerabilidade é apresentada pelo autor em três dimensões interrelacionadas: A vulnerabilidade individual parte do princípio de que todos os indivíduos são suscetíveis ao adoecimento e tais análises tomam como ponto de partida aspectos próprios ao modo de vida das pessoas que podem contribuir para que se exponham ao vírus, ou proteger-se. Associa-se ao grau e a qualidade da informação que o indivíduo possui de um problema, considerando fatores pessoais, subjetivos, biológicos, comportamentais e afetivos (AYRES et al., 2006).

A vulnerabilidade social é configurada a partir do acesso às informações, o conteúdo e a qualidade dessa informação, além da prática de mudança, ao receber uma informação nova, condições estas relacionadas ao acesso a recursos materiais e equipamentos sociais. Tudo isso remete a aspectos materiais, culturais, políticos, morais que dizem respeito à vida em sociedade. Os aspectos tais como a estrutura jurídico-política e as diretrizes governamentais dos países, as relações de gênero, as relações raciais, as relações entre gerações, as atitudes diante da sexualidade, as crenças religiosas, a pobreza, etc.; são aspectos que permitem compreender os comportamentos e práticas que se relacionam à exposição dos indivíduos à infecção (AYRES et al., 2006).

A vulnerabilidade programática é caracterizada pela identificação e análise do cenário de programas governamentais, incluindo políticas, serviços e ações de proteção e promoção à saúde. O plano de análise da dimensão programática (ou institucional) da vulnerabilidade busca justamente avaliar como, em circunstâncias sociais dadas, as instituições, especialmente as de saúde, educação, bem-estar social e cultura, atuam como elementos que reproduzem,

quando não mesmo aprofundam, as condições socialmente dadas de vulnerabilidade (ANDRADE et al., 2017; AYRES et al., 2006).

Essa concepção designa a multideterminação de sua origem não condicionada apenas à precariedade no acesso à renda ou dos comportamentos sexuais, mas atrelada também às fragilidades de vínculos afetivos relacionais, desigualdade de acesso a bens e serviços públicos, relação com a questão de gênero, etnia, discriminação, acesso às informações e também aos serviços de saúde (DO CARMO; GUIZARDI, 2018; SANTOS, 2016). Neste contexto, pesquisas têm procurado identificar fatores diversos que tornam segmentos populacionais vulneráveis a infecções por IST.

Um estudo relata que o cenário da população ribeirinha sofre adversidades frente à precariedade de políticas públicas, incluindo a carência de acesso aos serviços públicos, como educação e saúde (BÔAS; OLIVEIRA, 2016). Ademais, a população se constitui como povos e comunidades tradicionais (grupos culturalmente diferenciados que possuem formas próprias de organização e utilizam recursos naturais para sua reprodução cultural, social, religiosa, e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição) (COSTA et al., 2015). Outro estudo concluiu a deficiência de conhecimento de pescadores sobre IST (RIBEIRO et al., 2017). Neste sentido, a população descrita caracteriza-se como vulnerável programática, social e individual, respectivamente.

À vista disso, a atenção à saúde das populações do campo, da floresta e das águas ganhou destaque após a publicação da Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta (2013), do Ministério da Saúde, instituída por meio da Portaria nº 2.866, em 02 de dezembro de 2011. Em 2014, essa Portaria sofreu uma nova redação, com a inclusão do termo "águas", que passou a ser denominada - Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (PNSIPCFA) –, por meio da Portaria nº 2.311, 23 de outubro de 2014, com o objetivo de promover a saúde das populações do campo, da floresta e das águas por meio de ações e iniciativas que reconheçam as especificidades de gênero, geração, raça, cor, etnia e orientação sexual, visando ao acesso aos serviços de saúde, à redução de riscos e agravos à saúde decorrente dos processos de trabalho e das tecnologias agrícolas e à melhoria dos indicadores de saúde e da qualidade de vida.

Percebe-se que discutir a relação dos indivíduos com a Aids envolve falar da situação social, política e cultural, de status econômico, de valores morais, de projeto de vida, situação legal e jurídica do país em que vive este indivíduo, condições de acesso aos serviços de saúde, e muitos outros fatores. Ou seja, a tentativa de compreender qual o nível de vulnerabilidade de indivíduos, população e país à epidemia perpassa por inúmeras questões. Se a Aids

desenvolve atualmente com potencial incidência entre gestantes, homens, jovens, pobres e negros, em geral, isso nos fala de uma vulnerabilidade histórica desses grupos, que se manifesta na sua falta de poder político e autonomia para reivindicar e manter direitos (MAIA; REIS, 2019).

O MS na tentativa de identificar os grupos que mais apresentam vulnerabilidades frente as IST, alocou políticas para os que nele estão inseridos, as chamadas populações-chave; são segmentos populacionais atingidos desigualmente se comparado às prevalências de infecções da população como um todo, tanto sob a visão epidemiológica, como no enfrentamento de obstáculos para a obtenção da inclusão social e do acesso aos meios de prevenção, diagnóstico e tratamento das IST, além de se encontrarem sob maior vulnerabilidade para outras IST, hepatites virais e coinfeção TB-HIV (BRASIL, 2018b).

Genericamente, a população ribeirinha sofre com infraestrutura, serviços de educação, saúde e saneamento básico incipientes, carência ao acesso à saúde, e alimentação precária. O ribeirinho enfrenta diversos problemas de saúde, as ações dos profissionais de saúde são circunstanciais nas comunidades mais afastadas, e observa-se precariedade na oferta deste serviço, devido a pouca oferta do profissional Agente Comunitário de Saúde (ACS). O acesso ao meio urbano costuma ser limitado devido às condições financeiras, e, especialmente, pela distância, já que são consideradas comunidades limítrofes e o deslocamento é realizado via fluvial (GAMA et al., 2018).

Tendo em vista o panorama apresentado sobre a vulnerabilidade, observaram-se informações comuns de sua caracterização que propiciam a disseminação das IST. Por apresentar alguns desses fatores, as populações ribeirinhas também estão inseridas nessa conjuntura. São comunidades que enfrentam obstáculos multifatoriais, sociais e econômicos, além de carregar consigo fatores de vulnerabilidade individual, social e programática que criam condições propícias para o seu adoecimento. É uma parcela populacional pouco investigada, sobretudo na análise de agravos às condições de saúde.

2.3 Políticas públicas e as Infecções Sexualmente Transmissíveis no Brasil

As políticas de saúde pública voltadas às IST no Brasil têm passado por transformações ao longo dos anos, influenciadas tanto pela evolução do SUS, quanto pela própria evolução das infecções. Embora os serviços especializados em IST/ HIV/ Aids sejam norteados por diretrizes nacionais, na prática estes serviços possuem arranjos organizacionais dos mais diversos, buscando atender as diferentes necessidades de cada realidade. Com isso, o

processo de descentralização das ações de IST, pode contribuir para corrigir e aperfeiçoar os caminhos na consolidação do SUS (MALISKA; PADILHA; ANDRADE, 2014).

Em relação à Aids em si, a ciência em muito avançou em relação à prevenção, diagnóstico e tratamento da doença, fazendo com que, de doença letal, passou a ser uma doença de caráter evolutivo, crônico e controlável. Estes novos direcionamentos da epidemia e das políticas de saúde têm repercutido diretamente sobre a assistência, buscando-se a perspectiva da descentralização das ações voltadas à Aids aos demais serviços de saúde do SUS, inclusive no atendimento aos portadores assintomáticos do HIV na APS, visando o fortalecimento dos princípios de universalidade, integralidade e descentralização, preconizados pela política do SUS (MALISKA; PADILHA; ANDRADE, 2014).

De acordo com Miranda e colaboradores (2021), o Quadro 1 – Marco histórico da resposta às IST (1986-2020), resume os principais marcos históricos das políticas públicas em IST no Brasil, desde a criação da Política Nacional de Doenças Sexualmente Transmissíveis e Aids (PN-DST/ Aids) em 1986.

Quadro 1 - Marco histórico da resposta às IST (1986-2020).

1986	Criação do então Programa Nacional de DST e aids (PN-DST/ Aids).
	Sífilis congênita passou a ser de notificação compulsória.
1993	Publicação da 1ª edição do ‘Manual de Controle das DST’.
	Publicação das ‘Bases Técnicas para Eliminação da Sífilis Congênita.’
1996	Convite da OPAS-OMS para instituição de rede laboratorial de vigilância de resistência ao gonococo.
1997	Publicação da 2ª edição do ‘Manual de Controle das DST’.
	Implantação do sistema Telelab.
1998	Primeira iniciativa nacional do Ministério da Saúde para determinação da susceptibilidade do gonococo aos antimicrobianos.
1999	Publicação da 3ª edição do ‘Manual de Controle das DST’.
2003	Atualização da definição de caso de sífilis congênita.
2004	Inclusão dos dados do venereal disease research laboratory (VDRL) no Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).
2005	Sífilis em gestantes passou a ser agravo de notificação compulsória.
	Criação da Rede Nacional de Vigilância da Resistência do Gonococo.
2006	Publicação do ‘Manual de Controle das DST’ (4ª edição) e do ‘Manual de Bolso de Controle da Sífilis Congênita’.
	Publicação do ‘Álbum Seriado das DST’.

	Publicação do ‘Caderno de Atenção Básica 18: HIV/ Aids, Hepatites e outras DST’.
2007	Publicação do ‘Plano Operacional para a Redução da Transmissão Vertical do HIV e da Sífilis’.
	Publicação do ‘Protocolo para a Prevenção de Transmissão Vertical de HIV e Sífilis’.
	Primeiras iniciativas da implantação do Projeto SenGono.
2008	Publicação do guia ‘Como prevenir a transmissão vertical de HIV e sífilis no seu município’, em parceria com a Unicef.
	Publicação da pesquisa sobre ‘Prevalências e frequências relativas de DST em populações selecionadas de seis capitais brasileiras, 2005’.
2009	Programa Nacional de DST/ Aids torna-se Departamento de Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais, subordinado à SVS/ Ministério da Saúde.
	Incorporação de teste diagnósticos de clamídia e gonorreia na tabela de procedimentos do SUS.
2010	Sífilis adquirida passou a ser de notificação compulsória.
2011	Instituição da Rede Cegonha.
2012	Implementação de testes rápidos de sífilis e HIV na rotina do pré-natal.
2014	Publicação do ‘Protocolo de Investigação de Transmissão Vertical’.
	Atualização do curso de diagnóstico de sífilis no programa de educação permanente em diagnóstico das IST (Telelab).
	Incorporação no SUS da vacina contra HPV para meninas entre 9 e 13 anos.
	Realização do Fórum de Consulta Pública Nacional das DST.
2015	Publicação do primeiro PCDT para Atenção Integral às Pessoas com IST.
	Publicação do primeiro PCDT para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais.
	Publicação do ‘Caderno de Boas Práticas sobre Uso de Penicilina na Atenção Primária à Saúde’.
	Parceria com o Cofen para ampliar a administração de penicilina na atenção básica em saúde, pela equipe de enfermagem, com a publicação da Decisão Cofen nº 0094/2015.
	Nova edição e ampliação do Projeto SenGono.
	Ampliação no SUS da vacina contra HPV para meninas e mulheres de 9 a 26 anos de idade vivendo com HIV.
	Descentralização dos testes rápidos de sífilis para unidades da atenção primária à saúde e maternidades.
2016	Lançamento da ‘Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis Congênita no Brasil’.
	Publicação do ‘Manual Técnico para o Diagnóstico da Sífilis’, aprovado pela Portaria GM/MS nº 2.012, de 19 de outubro de 2016.
	Atualização do termo doença sexualmente transmissível (DST) por IST, na definição do então Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das IST, do HIV/ Aids e das Hepatites Virais.
	Atualização do Álbum Seriado das IST para profissionais de saúde.

	Parceria com Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) para realização de testagem rápida de HIV, sífilis e hepatites virais, com a publicação da Decisão Cofen nº 244/2016.
	Lançamento do painel de indicadores e dados básicos de sífilis (sífilis em gestantes e sífilis congênita).
	Aquisição e distribuição de penicilina benzatina de forma centralizada, pelo Ministério da Saúde.
	Inclusão da síndrome de corrimento uretral masculino na lista nacional de doenças e agravos a serem monitorados por meio da estratégia de vigilância em unidades sentinelas.
	Início do Estudo POP-Brasil.
2017	Implantação do projeto de resposta rápida à sífilis – ‘Projeto Sífilis Não’.
	Publicação da 2ª edição do ‘PCDT para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, sífilis e hepatites virais’.
	Aquisição e distribuição de penicilina cristalina de modo centralizado pelo Ministério da Saúde.
	Inclusão de medicamentos para IST na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais.
	Atualização do tratamento da infecção gonocócica anogenital não complicada (uretra, colo do útero e reto).
	Lançamento de dados inéditos nacionais de susceptibilidade do gonococo aos antimicrobianos no âmbito do Projeto SenGono.
	Instituição do 3º sábado do mês de outubro como ‘Dia Nacional de Combate à Sífilis e à Sífilis Congênita’, Projeto de Lei aprovado pela Câmara dos Deputados, oficializado pela Lei nº 13.430, de 31 de março de 2017, sancionada pelo presidente da República.
	Início da incorporação no SUS da vacina contra HPV para meninos de 12 e 13 anos de idade.
	Ampliação no SUS da vacina contra HPV para meninos e homens vivendo com HIV de 9 a 26 anos de idade, pessoas submetidas a transplantes de órgãos sólidos, de medula óssea e pacientes oncológicos.
	Apresentação de resultados preliminares do Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (Estudo POP-Brasil).
2018	Atualização do guia ‘Como prevenir a transmissão vertical de HIV e sífilis no seu município’ (parceria com o Fundo das Nações Unidas para a Infância [Unicef]).
	Parceria com Conselho Federal de Medicina (CFM) para realização de teste rápido em gestantes, com a publicação da Recomendação CFM nº 1/2018.
	Ampliação da vacina contra o papilomavírus humano (HPV) para meninos de 11 a 14 anos de idade, no Sistema Único de Saúde (SUS).
	Incorporação da detecção de clamídia e gonococo por biologia molecular no Sistema de Gerenciamento da Tabela de Procedimentos, Medicamentos e Órteses, Próteses e Materiais Especiais.
	Início da nova edição do Projeto SenGono.
	Início do estudo de fase II sobre a eficácia clínica da cefixima para tratamento da sífilis ativa em mulheres não grávidas no Brasil.
	Publicação da Portaria SCTIC/MS nº 42, de 5 de outubro de 2018, sobre a aprovação da segunda edição do PCDT de IST.

2019	Publicação da Portaria SCTIC/MS nº 42, de 5 de outubro de 2018, sobre a aprovação da segunda edição do PCDT de IST.
	Reunião com grupo de especialistas para discutir o PCDT de IST que gerou a atual revisão do documento.
	Pactuação com as parcerias para renovação da ‘Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil’.
	Início da implantação da rede nacional de testes moleculares para clamídia e gonococo junto aos Estados e Distrito Federal.
2020	Atualização do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) pelo grupo de especialistas em IST.
	Realização de seminários na web sobre o PCDT de IST, em parceria com a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e a Sociedade Brasileira de Doenças Sexualmente Transmissíveis.
	Instituição da Vigilância Sentinela da Síndrome do Corrimento Uretral Masculino pela Portaria GM/MS nº 1.553, de 17 de junho de 2020.
	Lançamento dos resultados do sequenciamento completo do genoma de 548 cepas coletadas na primeira edição do projeto de vigilância da resistência ao gonococo (SenGono) (2015/2016).

Fonte: (MIRANDA et al., 2021).

Dentre os marcos apresentados, destaca-se em 2012 a implementação de testes rápidos de sífilis e HIV na rotina do pré-natal, além da descentralização dos testes rápidos de sífilis para unidades da atenção primária à saúde e maternidades, em 2015, o que conseqüentemente, contribuiu para o enfrentamento e prevenção das infecções principalmente no panorama da transmissão vertical.

Ressalta-se ainda o primeiro Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Atenção Integral às Pessoas com IST em 2015, aprovado pela Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (Conitec) com última atualização em 2020. O PCDT orienta o papel dos gestores no manejo programático e operacional desses agravos, bem como as ações dos profissionais de saúde na triagem, diagnóstico, tratamento e ações de prevenção às populações-chave e/ou pessoas com IST e suas parcerias sexuais (BRASIL, 2020d). Logo após, inaugurou-se a substituição do termo Doença Sexualmente Transmissível por Infecção Sexualmente Transmissível, permitindo-se equiparar à denominação da OMS e assim, voltar a atenção do país para as infecções assintomáticas e não apenas a doença com sinais e sintomas (MIRANDA et al., 2021).

Haja vista o desabastecimento mundial e nacional de penicilina e a dificuldade para sua aquisição pelos estados e municípios no período entre 2014 e 2016, a publicação da Agenda de Ações Estratégicas para Redução da Sífilis no Brasil em 2016, como resposta à

epidemia decretada pelo MS, teve destaque na decisão pela aquisição centralizada desses medicamentos, reservada ao mesmo Ministério da Saúde (MIRANDA et al., 2021). Essa escassez global levou à busca de alternativas eficazes para tratamento de sífilis, que em 2018, iniciou-se a fase II de ensaio clínico para avaliar a eficácia da cefixima no tratamento da sífilis ativa em mulheres não grávidas, e estabelecer opções alternativas terapêuticas seguras e apoiar esforços para eliminação da sífilis congênita (TAYLOR et al., 2020).

Hoje, tem-se como prioridades, destaque para as ações com populações chaves e prioritárias, pessoas vivendo com HIV (PVHIV) e articulação com sociedade civil. A Comissão de Articulação com Movimentos Sociais em HIV/ Aids e Hepatites Virais (CAMS) ressalta a necessidade de informações técnicas para os profissionais de saúde que fazem a aplicação da penicilina em usuários trans que fazem uso de silicone. Em relação às prioridades, o destaque foi para questões relacionadas aos direitos humanos, com ênfase na prevenção combinada como estratégia para redução do estigma e do preconceito. Entre as demandas, a sociedade civil levantou a questão do racismo institucional, despreparo dos profissionais de saúde em relação ao uso do nome social nos serviços de saúde e identidade de gênero (BRASIL, 2018c).

Portanto, a adoção de abordagens estruturais como políticas ou programas que visem a mudança nas condições em que as pessoas vivem devem ser consolidadas no plano de prevenção de IST. A implementação e avaliação de ações programáticas em saúde, e não apenas programas pontuais e focados nos indivíduos, possibilitaria a articulação com as ações locais no sentido de fortalecê-los e de serem sustentáveis.

2.4 Revisão Integrativa da Literatura: IST e Populações Vulneráveis

Para orientação da pesquisa adotou-se as seguintes etapas: a) formulação da questão de pesquisa; b) definição dos critérios de inclusão e exclusão; c) definição das informações a serem extraídas dos estudos (avaliação); d) análise e interpretação dos resultados.

A questão norteadora formulada foi: Quais estudos relatam a prevalência de IST e que abordam algum elemento da vulnerabilidade?

A presente revisão utilizou a seguinte base de dados:

01 base geral multidisciplinar: SCOPUS – [<https://scopus.com>]. Desenvolvida com colaboração e parceria de bibliotecários e pesquisadores de mais de 30 instituições de diversos países, abrange mais de 15.000 periódicos, 200 livros e 53% do seu conteúdo é originário de países da Europa, América Latina, e região Pacífico, Ásia.

O levantamento dos estudos foi realizado entre os dias 16 e 17 do mês de junho de 2022. E foram utilizados termos exatos dos Descritores em ciências da Saúde (DeCS).

A definição dos critérios de inclusão para seleção dos artigos foram:

- Estudos que abordassem a temática IST, HIV ou sífilis junto à população vulnerável;
- Divulgados na íntegra na língua portuguesa, inglesa e espanhola, publicados no período entre 2018 a 2022;
- Estudos de natureza quantitativa, qualitativa, ou quali-quantitativa visto a complexidade do conceito de vulnerabilidade;
- Estudos que abordassem algum elemento das dimensões da vulnerabilidade.

Os critérios de não inclusão estabelecidos foram:

- Estudos não disponíveis na íntegra;
- Estudos duplicados;
- Estudos que não atendessem aos objetivos ou fuga da temática.

O quadro 2 apresenta os descritores, os operadores booleanos.

Quadro 2 – Base de dados, endereços eletrônicos, descritores.

Base de dados	Endereço eletrônico	Descritores
SCOPUS	https://scopus.com	(((((prevalence) OR (seroprevalence)) AND (sexually transmitted infections)) OR (HIV)) OR (syphilis)) AND (Vulnerable Populations)) AND (vulnerability)

Para a base de dados foi utilizado na triagem: apenas artigos publicados nos últimos 5 anos (2018 a 2022) em meio digital, em idioma português, espanhol e inglês, e textos completos gratuitos.

A busca gerou um total de 182 estudos e seguiu ordem do Quadro 1. O processo de seleção de artigos ocorreu com exclusão de duplicados, leitura dos títulos, resumos, e posteriormente o texto completo e realizou-se leitura exaustiva dos estudos selecionados para identificação dos elementos de vulnerabilidade implícitos ou explícitos sendo incluídos para satisfazer a questão de pesquisa. O quadro 3 abaixo apresenta os artigos encontrados, pré-selecionados, excluídos e incluídos.

Quadro 3 – Estudos encontrados, pré-selecionados, excluídos e incluídos.

Base de Dados/ Nº Estudos	Encontrados	Pré selecionados	Excluídos	Incluídos
SCOPUS	182	18	5	13

Os estudos que foram selecionados estão apresentados no Quadro 4 a seguir:

Quadro 4 – Estudos incluídos para a revisão. Belém-PA, 2021.

Autor	Revista/ Ano	Título	Objetivo	Resultados
Xaydalasouk et al.	Plos one/ 2018	Seroprevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections in female workers of Lao garment factories	Determinar a prevalência de infecções pelo vírus da hepatite B e C e fatores de risco associados em trabalhadoras empregadas em fábricas de roupas do Laos.	Prevalência pelo HBV foi estimada em 8% e para anti-HCV em 1,1%. As variáveis sociodemográficas estatisticamente associadas à presença de anti-HBc foram escolaridade, procedência da mulher, acomodação em dormitórios, mais de um sexo companheiro, uso de preservativo e baixa renda.
Zachek, C.M., Coelho, LE, Domingues, RMSM et al.	AIDS Behav/ 2019	The Intersection of HIV, Social Vulnerability, and Reproductive Health: Analysis of Women Living with HIV in Rio de Janeiro, Brazil from 1996 to 2016	Descrever as características sociodemográficas, clínicas, sexuais e reprodutivas do coorte INI-Fiocruz e avaliar as tendências dessas características basais de 1996 a 2016.	Dos 1.361 participantes (idade mediana de 36 anos), a maioria era negra ou parda, desempregada e sem ensino médio. A gravidez na adolescência foi comum e relataram início sexual com < 15 anos. Quase metade teve < 5 parceiros sexuais na vida, mas a prevalência prévia de sífilis e papilomavírus humano oncogênico foi de 10,9% e 43,1%, respectivamente. A prevalência de aborto induzido ao longo da vida foi de 30,3%, e 16% não utilizavam nenhum método contraceptivo.
Mburu, G., Chhoun, P., Chann, N. et al.	Subst Abuse Treat Prev Policy/ 2019	Prevalence and risk factors of HIV infection among people who inject drugs in Cambodia: findings from a national survey.	Estimar a prevalência atual e os fatores associados à infecção pelo HIV entre as pessoas que usam drogas injetáveis no Camboja	Amostra do estudo com 310. A prevalência do HIV foi de 15,2%. Mais da metade HIV-positivos estavam co-infectados com HCV, e 44,7% não tinham conhecimento de seu status de HIV antes do estudo. A infecção pelo HIV estava positivamente associada a ser do sexo feminino, estar na faixa etária mais avançada ≥ 35 , ser viúvo, divorciado ou separado, viver na rua e infecção pelo HCV. A infecção pelo HIV permaneceu negativamente associada a ter maior nível de educação formal ≥ 10 anos e renda média mais alta de \geq US\$ 200 por mês.
Lopes, L. M. et al.	Revista Brasileira de Enfermagem [online]/ 2020	Vulnerability factors associated with HIV/AIDS hospitalizations: a case-control study.	Identificar a associação entre as internações por HIV/AIDS e os fatores que integram as vulnerabilidades individuais, sociais e programáticas.	Participaram cinquenta e seis casos e 112 controles. Os fatores de risco para internação pelo HIV foram: desempregados e aposentados; pessoas sem-teto; usuários não antirretrovirais; indivíduos que não compareceram regularmente aos retornos. O acesso a assistentes sociais foi fator de proteção para a internação.

Comins CA, Rucinski KB, Baral S, Abebe SA, Mulu A, et al.	Plos one/ 2020	Vulnerability profiles and prevalence of HIV and other sexually transmitted infections among adolescent girls and young women in Ethiopia: A latent class analysis	Uma análise de classe latente (LCA) foi conduzida para identificar os determinantes de interseção de nível social e estrutural da aquisição de HIV/DST entre mulheres jovens e adolescentes na Etiópia.	Identificaram três padrões de vulnerabilidade definidos por escolaridade, histórico de migração, insegurança alimentar, status de órfão, apoio social e emprego. Esses grupos foram rotulados como “altamente vulneráveis” (representando ~21% da população), “estáveis, fora da escola, migraram” (~42%) e “estáveis, na escola, nunca migraram” (~37%). A prevalência de IST foi quase duas vezes maior no grupo “altamente vulnerável” em comparação com o grupo “estável, na escola, nunca migrou”.
Christian Kakisingi et al.	Pan African Medical Journal/ 2020	Prevalence and characteristics of HIV infection among female sex workers in Lubumbashi, Democratic Republic of Congo	Determinar a prevalência e os fatores de risco do HIV entre mulheres trabalhadoras do sexo (MTS) em Lubumbashi.	A prevalência de HIV foi de 8,2%. As variáveis: idade, trabalho sexual como renda principal, anos de venda de sexo, uso de preservativo e uso de álcool antes do sexo mostraram um efeito significativo na infecção por HIV entre profissionais do sexo.
Solomon M, Furuya-Kanamori L, Wangdi K.	International Journal of Environmental Research and Public Health/ 2021	Spatial Analysis of HIV Infection and Associated Risk Factors in Botswana	Identificar prevalência e grupos de HIV e fatores associados entre adultos em Botsuana.	A prevalência de HIV entre os participantes do estudo foi de 25,1%. Os grupos foram Selibe-Phikwe e Francistown e outro no distrito de Central Mahalapye. A infecção pelo HIV foi significativamente maior entre o sexo feminino, maiores de 24 anos e que referiram uso de preservativo, enquanto o ensino superior teve efeito protetor.
Machado, L.F.A., Monteiro, J.C., Siravenha, L.Q., et al.	Pathogens/ 2021	<i>Treponema pallidum</i> among Female Sex Workers: A Cross-Sectional Study Conducted in Three Major Cities in Northern Brazil	Investigar a prevalência e os fatores associados à exposição ao <i>Treponema pallidum</i> entre mulheres trabalhadoras do sexo em três grandes cidades do norte do Brasil	No total, 36,1% foram expostos ao <i>T. pallidum</i> e 15,7% tinham sífilis ativa. Comportamentos sexuais de risco, uso de drogas ilícitas, baixa escolaridade e renda mensal reduzida foram associados à exposição ao <i>T. pallidum</i> .
Zulaika G, Nyothach E, van Eijk AM, Obor D, Mason L, et al.	Plos Medicine/ 2021	Factors associated with the prevalence of HIV, HSV-2, pregnancy, and reported sexual activity among adolescent girls in rural western Kenya: A cross-sectional analysis of baseline data in a cluster randomized controlled trial	Examinar as associações entre os principais correlatos sociodemográficos e comportamentais de adolescentes e o risco de atividade sexual, gravidez na adolescência, HIV e HSV-2.	17,2% eram soropositivos para HSV-2 (n = 686) e 1,7% testaram positivo para HIV (n = 66). A atividade sexual foi relatada por 27,3% das meninas (n = 1.090), das quais 12,2% estavam grávidas (n = 133). Após o ajuste, orfandade (razão de risco ajustada [aRR] 2,81, intervalo de confiança de 95% [IC] 1,18 a 6,71, valor p [p] = 0,020), baixo índice de massa corporal (IMC) (aRR 2,07; IC: 1,00 a 4,30, p = 0,051) e idade (aRR 1,34, 1,18 a 1,53, p < 0,001) foram todos associados à infecção pelo HIV.
de Brito, ES, Knauth, DR, Brand, É.M. et al.	Archives of Sexual Behavior/ 2021	Factors Associated with HIV and Vulnerability Contexts for Women in Brazil	Identificar fatores associados ao HIV e contextos de vulnerabilidade para mulheres em Porto Alegre, Brasil.	Os principais resultados demonstraram que mulheres com HIV apresentaram menor renda e menor escolaridade, e poucos usaram preservativo na primeira relação sexual. A ocorrência de HIV foi maior entre a população negra. Sexo em troca de dinheiro e infecções sexualmente transmissíveis foram mais frequentes entre mulheres com HIV do que entre as que não tinham HIV.

Mujugira A., Kasiita V., Bagaya M. et al.	Journal of the International AIDS Society/ 2021	“You are not a man”: a multi-method study of trans stigma and risk of HIV and sexually transmitted infections among trans men in Uganda	Caracterizar o risco de HIV e IST, necessidades de prevenção e tomada de decisão sexual entre homens trans em Uganda.	A prevalência de HIV, sífilis e hepatite B foi de 4%, 6% e 8%, respectivamente. Observamos múltiplos níveis de cruzamento de estigmas individuais, interpessoais e estruturais. No geral, as experiências vividas por homens trans destacam a relação entrelaçada entre estigma e saúde sexual.
Mascate K, Cremona C., Melillo Fenech T., Abela M, Padovese V.	Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology/ 2021	Sexually transmitted infections epidemiology and risk assessment at the main correctional facility in Malta (2017–2019)	Analisar a ocorrência de IST, hepatite e tuberculose em reclusos da principal unidade prisional de Malta; avaliar comportamentos de risco e vulnerabilidades por meio de um programa de extensão; oferecer tratamento e encaminhamento e desenvolver recomendações para triagem de presos.	A IST mais comum diagnosticada foi o HPV (16,5%), seguido da sífilis (5,8%). As dermatoses genitais também foram frequentes (9,2%). A prevalência de Hepatite C foi alta (24,5%), em relação ao uso de drogas endovenosas.
Nogueira WP, Nogueira MF, Nogueira JA, Freire MEM, Gir E, Silva ACO	Revista da Escola de Enfermagem da USP/ 2022	Sífilis em comunidades ribeirinhas: prevalência e fatores associados	Estimar a prevalência de sífilis e fatores associados em comunidades ribeirinhas do estado da Paraíba.	A prevalência de sífilis foi de 11,6% (IC95%: 7,5–15,6). Ribeirinhos com história prévia de IST (OR 8,00; IC95%: 2,76–23,2), histórico de prisão (OR 7,39; IC95%: 1,61–33,7) e que relataram ter mais de dois parceiros sexuais nos últimos 12 meses (OR 4,31; IC95%: 1,55–11,9) apresentaram maiores chances de apresentar resultado positivo para sífilis.

Dentre os 13 artigos selecionados, a maioria prevaleceu com estudo do tipo transversal, 1 caso controle, 1 coorte, 1 análise de classe latente. Os estudos relataram prevalências entre operárias de fábricas, mulheres que trabalham com sexo, reclusos, homens trans, adolescentes, mulheres jovens e um estudo com população ribeirinha.

Uma prevalência de 187 (46,9%) mulheres foi identificada para hepatite B, e 7 participantes (1,8±1,3%) foram positivos para hepatite C. No modelo final de análise multivariada, os fatores residir em dormitório, ter mais de um parceiro sexual e histórico de aborto emergiram como significativamente associados à presença de hepatite B, e devido ao baixo número de participantes para hepatite C positivos, não foram realizadas análises de fatores de risco nesses dados (XAYDALASOUK et al., 2018).

As infecções prévias em mulheres com HIV, por sífilis e HPV oncogênico tiveram prevalência total de 10,9% e 43,1%, respectivamente (p-valor 0,079, 0,208) (ZACHEK et al., 2019). Estudo com pessoas que usam drogas injetáveis apresentou prevalência de HIV em 15,2%, e mais da metade (57,4%) dos participantes HIV-positivos estavam co-infectados com HCV, e 44,7% não tinham conhecimento de seu status de HIV antes do estudo. A infecção do

HIV permaneceu associada associada ao sexo feminino, estar na faixa etária mais avançada ≥ 35 , ser viúvo, divorciado ou separado, viver na rua e ter infecção pelo HCV (MBURU et al., 2019).

Lopes e outros (2020) identificaram que os fatores associados para internação por HIV foram: desempregados e aposentados; pessoas sem-teto; usuários não antirretrovirais; indivíduos que não compareceram regularmente aos retornos. Já em mulheres jovens e adolescentes foi identificado três padrões de vulnerabilidade definidos por escolaridade, histórico de migração, insegurança alimentar, status de órfão, apoio social e emprego (COMINS et al., 2020).

Pesquisa com grupo vulnerável de mulheres trabalhadoras do sexo estimou prevalência de 8,2% de HIV; e idade, trabalho sexual como renda principal, anos de venda de sexo, uso de preservativo e uso de álcool antes do sexo mostraram um efeito significativo na infecção pelo HIV entre profissionais do sexo (KAKISINGI et al., 2020). Nesse mesmo grupo, para sífilis a prevalência foi de 36,1% e 15,7% tinham sífilis ativa (MACHADO et al., 2021b). Uma prevalência de HIV entre adultos em Botsuana foi de 25,1% (SOLOMON; FURUYA-KANAMORI; WANGDI, 2021).

Zulaika e autores (2021) mostrou que entre adolescentes relatar sexo não forçado no início da vida sexual, relatar primeira relação sexual com alguém que considera um parceiro romântico, e usar contraceptivos hormonais foram associados à aquisição do herpes vírus simplex tipo 2 (HSV-2). E o HIV não foi associado a nenhum comportamento individual ou do parceiro entre as meninas sexualmente ativas.

No Brasil, os fatores que se relacionam a mulheres com HIV foram menor renda ($p < 0,001$) e menor escolaridade ($p = 0,038$), e poucos usaram preservativo na primeira relação sexual ($p < 0,001$) (DE BRITO et al., 2021). Em Uganda, homens trans tiveram prevalência de HIV, sífilis e hepatite B em 4%, 6% e 8%, respectivamente (MUJUGIRA et al., 2021).

Pessoas reclusas tiveram prevalências para IST em HPV (16,5%), seguido de sífilis (5,8%). Para hepatite C foi alta (24,5%), em relação ao uso de drogas endovenosas (MUSCAT et al., 2022). E por fim, único estudo com população ribeirinha apresentou prevalência para sífilis de 11,6%, e moradores ribeirinhos que possuem história prévia de IST, histórico de reclusão e que relataram ter mais de dois parceiros sexuais na últimos 12 meses foram mais propensos a serem positivos para sífilis (NOGUEIRA et al., 2022).

Como resultado da pesquisa no referido banco de dados, destaca-se uma insuficiência a temática das ISTs em populações ribeirinhas, tal como articulações com os serviços de saúde, seu modo de vida e aspectos socioculturais. A população ribeirinha encontrada no

estudo de Nogueira (2022), apresenta características de aglomerados subnormais inseridas na zona urbana da cidade na Paraíba, portanto, eles ainda possuem acesso a estradas mesmo morando as margens dos rios. Isso difere da comunidade ribeirinha do presente estudo que é localizada na ilha do Combú, uma zona insular a vinte minutos de distância da capital Belém; a ilha possui características da população ribeirinha da Amazônia representam uma miscigenação de diferentes povos e têm vários furos e igarapés que vivem sob influência das dinâmicas das águas (cheias e vazantes) onde moram as comunidades, algumas delas insociáveis, visto que não permitiam acesso nem de profissionais da saúde.

3 MÉTODOS

A descrição do método foi baseada nos itens essenciais que devem ser descritos em estudos observacionais, segundo a declaração *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (STROBE) (ANEXO I) para estudo de corte transversal (MALTA et al., 2010).

3.1 Desenho do estudo

Trata-se de um estudo observacional e transversal que incluiu indivíduos residentes na Ilha do Combú. Esse estudo é parte integrante do projeto de pesquisa ampliado e intitulado: “Diagnóstico Situacional das Infecções Sexualmente Transmissíveis no Contexto Amazônico: Análise Geoespacial, Rastreamento e Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativas Educacionais” desenvolvido pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Pará em cooperação com os Programas de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo.

3.2 Cenário

Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2019) estimam que o estado do Pará possui uma população de 8.602.865 pessoas, distribuídas em um território de 1.245.870,798 km². A sua capital Belém, concentra aproximadamente 1.492.745 habitantes, sendo considerada a Metrópole da Amazônia (BELÉM, 2018).

A Prefeitura Municipal de Belém (PMB) subdividiu seu território em oito (08) distritos administrativos pela Lei 7.682, de 05 de janeiro de 1994, onde delimitou seus espaços territoriais ficando assim distribuídos geograficamente: Distrito Administrativo de Belém (DABEL), Distrito Administrativo do Bengui (DABEN), Distrito Administrativo do Entroncamento (DAENT), Distrito Administrativo do Guamá (DAGUA), Distrito Administrativo de Icoaraci (DAICO), Distrito Administrativo do Mosqueiro (DAMOS), Distrito Administrativo do Outeiro (DAOUT) e Distrito Administrativo da Sacramenta (DASAC) (BELÉM, 2018).

Figura 1- Localização da Ilha do Combú, Belém-PA.



Fonte: Google Earth, 2020 (Acesso em 09 Jun. 2020).

Pela divisão administrativa, a Ilha do Combú (Figura 1 – Localização da ilha do Combú, Belém-PA), local do estudo, faz parte do Distrito DÁGUA; é a quarta maior do município de Belém localizada à margem esquerda do rio Guamá e se configura uma unidade de conservação caracterizada como Área de Proteção Ambiental (APA), pela Lei nº 6.083, de 13 de novembro de 1997, com a finalidade de proteger o ambiente e conter a derrubada de palmeiras de açaí, para extração de palmito. O acesso é feito via fluvial, com barcos saindo de vários pontos de Belém, sendo a praça Princesa Isabel a saída mais utilizada, numa travessia de aproximadamente 20 minutos (PARÁ, 1997).

A Ilha do Combú é composta por uma população ribeirinha e mesmo próxima à área urbana do município de Belém ainda conserva características e aspectos de comunidades tradicionais, como a forma própria de organização social, ocupação e uso do território para subsistência. Além disso, usufruem os recursos naturais como condicionantes as suas reproduções de cultura, sociedade, religião, história e economia, assim como a utilização dos

conhecimentos empíricos transmitidos através de suas tradições e repassados de geração em geração, entre pais e filhos (COSTA et al., 2015).

A população ribeirinha provê sua economia do extrativismo, da pesca, além de outras atividades como: serviços domésticos, auxiliar de serviços gerais, doceira, dentre outros; o que descreve uma mudança ocupacional na comunidade devido à proximidade da ilha com o centro urbano. E mais atualmente vem sofrendo um incremento na renda devido o crescimento das atividades turísticas e ampliação de restaurantes na região. Quanto às questões relacionadas ao saneamento básico, como o sistema de esgoto, água encanada, coleta e separação do lixo, são incipientes para garantir melhores indicadores de saúde da ilha (COSTA et al., 2015).

As moradias tradicionais dos povos ribeirinhos são denominadas de palafitas, termo utilizado para designar um tipo de habitação construída sobre troncos ou pilares. Esse tipo de construção é comum em áreas alagadas, elas são feitas de madeira, de palha ou de taipa (barro sobre uma armação de galhos e ripas). Por se tratar de um tipo de moradia precária, as populações que vivem nas palafitas estão em constante risco, especialmente quando as águas sob as casas estão poluídas (COSTA et al., 2015).

De acordo com Ribeiro (2010), a APA da Ilha do Combú é constituída por quatro comunidades: Comunidade Furo do Benedito, Comunidade Igarapé Periquitaquara, Comunidade do Combú e Comunidade Beira Rio. A partir de dados extraídos da Secretaria de Saúde e Meio Ambiente (SESMA), na Ilha do Combú residem 2.200 habitantes, que são cobertos 100% por uma equipe da Estratégia Saúde da Família (eESF), composta por 01 médico, 01 enfermeiro, 01 técnico de enfermagem e 05 Agentes Comunitários de Saúde.

A eESF oferece serviços de consulta médica, consulta de enfermagem, curativos, visitas domiciliares, triagem neonatal (teste do pezinho), além dos programas de tuberculose e hanseníase, saúde mental, imunização, Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno (PROAME), Programa Nacional de Hipertensão e Diabetes (HIPERDIA), puericultura, acompanhamento pré-natal e coleta do exame Preventivo do Câncer do Colo Uterino (PCCU). Além da eESF, a Unidade Básica de Saúde (UBS) possui 01 auxiliar administrativo, 01 agente de serviços gerais e 01 barqueiro responsável pela travessia dos profissionais que não residem na Ilha do Combú (BELÉM, 2018).

A Unidade Básica de Saúde (Figura 2 – Unidade Básica de Saúde da ilha do Combú) se encontra às margens do Furo do Combú e seu acesso é exclusivamente por meio fluvial, trazendo privação para a população e para os profissionais de saúde, que muitas vezes precisam se deslocar até a residência dos usuários, para que ocorra a visita domiciliária.

Figura 2- Unidade Básica de Saúde da ilha do Combú.



Fonte: Aatoria Própria, 2020.

3.3 Participantes

O estudo teve como participantes moradores da comunidade do Combú, com idade igual ou superior a 18 anos. E, não foram incluídos os portadores de doenças graves que tinham comprometimento cognitivo que os impediam de realizar os testes e responder ao instrumento para coleta de dados.

3.4 Variáveis

As variáveis usadas para testar a hipótese principal do estudo: os aspectos subdivididos nas dimensões individual, social e programática da vulnerabilidade estão associados as ISTs em pessoas adultas de uma comunidade ribeirinha amazônica.

A variável resposta/dependente analisada foi o resultado de um teste rápido reagente para as ISTs estudadas. O critério diagnóstico para o resultado reagente foi a detecção de anticorpos para sífilis e/ou HIV (em coinfeção ou só um marcador) em teste rápido.

As variáveis independentes analisadas corresponderam aos aspectos de vulnerabilidade descritos da literatura (GOMES et al., 2017). As variáveis do questionário

socioepidemiológico foram agrupadas nas três dimensões da vulnerabilidade. Conforme descrito no Quadro 5:

Quadro 5 - Variáveis do questionário socioepidemiológico selecionadas para a pesquisa.

DIMENSÃO	VARIÁVEIS
SOCIAL	renda familiar, estado conjugal, escolaridade, participa de programas sociais, número de pessoas que vivem na residência, cor da pele, meios para obter informações, tem acesso a internet
INDIVIDUAL	idade, idade da primeira relação sexual, sexo, atualmente possui parceiro sexual, história de IST nos últimos 6 meses, parcerias sexuais nos últimos 12 meses, relações sexuais com mais de um parceiro, transfusão de sangue, frequência do uso de preservativo nos últimos 3 meses, uso de preservativo na relação sexual recente, conhece preservativo feminino, nº de parceiros sexuais em toda a vida, antes de manter relações sexuais já fez uso de álcool ou outras drogas, já teve o preservativo rompido em alguma relação sexual, conhece a sorologia anti HIV do parceiro sexual, e o nível de conhecimento.
PROGRAMÁTICA	Fez teste para IST alguma vez na vida, fez teste para IST nos últimos 12 meses, fez teste rápido para HIV, local do último teste para Aids, nos últimos 12 meses teve acesso a preservativo, nos últimos 12 meses pegou preservativo feminino de graça, já se vacinou para hepatite B, conhece a profilaxia pós exposição sexual.

Na dimensão individual: as questões do STD-KQ foram categorizadas em nível de conhecimento sobre IST (baixo e alto). Essa categorização foi obtida a partir dos dados do questionário STD-KQ. Foram calculados os valores de acertos, desta forma foram agrupados em duas categorias, seguindo uma ordem conforme a categorização (a partir da média de acertos).

Para testar a hipótese secundária do estudo: os aspectos da vulnerabilidade individual, social e programática poderiam prever o nível de conhecimento sobre IST. A variável resposta/dependente será o nível de conhecimento, enquanto as variáveis preditoras/independentes de interesse serão os aspectos das dimensões da vulnerabilidade.

3.5 Fontes de dados

De forma a conhecer a população em estudo, avaliar o conhecimento acerca das IST e realizar o levantamento das dimensões da vulnerabilidade para alcance dos objetivos propostos, foram adotados os seguintes instrumentos para coleta de dados:

- a) Questionário *Sexually Transmitted Disease Knowledge Questionnaire* (STD-KQ)

(ANEXO II) – Versão brasileira de conhecimento de IST (TEIXEIRA; FIGUEIREDO; MENDOZA-SASSI, 2015);

b) Questionário socioepidemiológico da pesquisa de conhecimentos, atitudes e práticas da população brasileira (PCAP) (ANEXO III), este adaptado pelos autores do macroprojeto e analisado por pesquisadores com expertise na área, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Universidade de São Paulo (USP) e Universidade Federal do Pará (UFPA), com finalidade de alcançar os objetivos específicos desta pesquisa.

O STD-KQ, desenvolvido por Jaworski e Carey (2007), neste estudo visa quantificar o conhecimento relacionado às IST (alto e baixo). O instrumento aborda o conhecimento do participante em relação à Clamídia, Herpes Genital, HIV, Gonorreia, *Vírus do Papiloma Humano*, Hepatite B, Verrugas Genitais, incluindo também questões gerais sobre as ISTs. A escala STD-KQ pode ser uma ferramenta útil para diversos tipos de profissionais da saúde para rastrear seus pacientes e, subsequentemente, iniciar discussões sobre prevenção de IST e HIV/ Aids e saúde sexual (SMITH et al., 2020).

Este instrumento contém 28 afirmações e tem como respostas as opções: “Verdadeiro”, “Falso” e “Não Sei”. Cada resposta correta equivale a um ponto, sendo a pontuação total de 28, caso todas as respostas dadas forem corretas; e a resposta incorreta ou “não sei” valerão zero. Quanto maior for o número de respostas corretas, mais elevado será o nível de conhecimento sobre as IST. O gabarito com respostas corretas segue na Tabela 1.

O nível de conhecimento, em alto e baixo, foi estabelecido considerando o percentual de acertos das respostas. A categorização do nível de conhecimento encontra-se descrita em tópico posterior (3.10 Métodos Estatísticos).

Tabela 1 - Gabarito do questionário STD-KQ.

GABARITO STD-KQ	
OPÇÃO	RESPOSTA CORRETA
FALSA	1, 5, 7, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25
VERDADEIRA	2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 13, 26, 27 E 28

Ressalta-se que fora realizado teste piloto com sete participantes residentes da ilha do combu, e foram retirados do cálculo final das amostras, com a finalidade de analisar a aplicabilidade dos dois questionários e a qualidade das informações preenchidas antes de iniciar a coleta de dados, não sendo necessário realizar modificações nos instrumentos.

A partir do questionário socioepidemiológico adaptado (ANEXO III) da pesquisa de conhecimentos e atitudes e práticas da população brasileira foi utilizado para caracterizar a

amostra e para a vulnerabilidade, com base na fundamentação teórica propostas por Mann *et al* (1993) e Ayres e colaboradores (2006).

3.6 Cálculo Amostral

O estudo foi desenvolvido com comunidades ribeirinhas do Combu, ilha à margem da cidade de Belém no Pará, cobertos pela Estratégia Saúde da Família (ESF), que possui seis (06) microáreas estratégicas na Ilha para alcance da população. No intuito de verificar a localização, acessibilidade dessas comunidades, houve um contato prévio com a enfermeira da ESF do Combu e com as Agentes Comunitárias de Saúde (ACS), as quais repassaram informações sobre as mesmas.

O estudo foi composto por essa população finita de 2.200 habitantes das ilhas do Combu. Para o cálculo amostral foi empregado dados populacionais de cada uma das seis (06) microáreas da UBS do Combu, que constam na ficha de Produção e Marcadores para Avaliação (PMA2) dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Levando em consideração que o e-sus possui baixo nível de informação da população local, essa ficha que é comumente utilizada pelos ACS, e constam informações do levantamento populacional da ilha, padronizadas nas faixas etárias a cada cinco anos (<1 ano, 1-4 anos, 5 – 9 anos, 10 – 14 anos, 15 – 19 anos e assim consecutivamente).

Considerando essa padronização da faixa etária da ficha PMA2 utilizou-se para o cálculo amostral a população com idade igual ou superior a 15 anos, uma vez que está incluído a população alvo dos estudos. Desta forma, foram incluídas no referido cálculo 1.496 habitantes. Ressalta-se que os moradores com idade inferior a 18 anos, não entraram na coleta da pesquisa, utilizando-se esse limite de idade apenas para o cálculo amostral.

Adotou-se frequência esperada 50%, margem de erro aceitável de 5%, nível de confiança de 95%, efeito de delineamento 1,0, que resultou numa amostra de 306 participantes, sendo incluídos mais 8,5%, considerando um percentual de participantes que não responderam ou não sabiam, gerando uma amostra final de 325 participantes. O cálculo amostral foi realizado no módulo *Statcalc – Sample size and power* do programa EPI INFO Versão 7.2.2.16. O parâmetro da frequência esperada foi considerado o adotado no macroprojeto, sendo referência a prevalência para a IST com maior prevalência, de acordo com estudos anteriores que encontraram soroprevalência de 31,1% a 71,6% em diferentes grupos étnicos (HULSTEIN *et al.*, 2018).

A seguir, foi aplicado o método de amostragem estratificada proporcional (SETIA, 2016). Os estratos foram as seis microáreas que fazem parte da UBS. A Tabela 2 apresenta os parâmetros usados na estratificação proporcional. Os cálculos foram realizados no programa *Microsoft Excel*®.

Tabela 2 – Parâmetros utilizados na amostragem estratificada proporcional.

Microárea de Saúde	Amostra de Participantes	Proporção	Amostra
01	358	0,24	73
02	316	0,21	65
03	269	0,18	55
04	217	0,15	44
05	160	0,11	33
06	176	0,12	36

Fonte: Autoria própria, 2019.

Considerando o espaço geográfico do estudo, cujo único meio de transporte é através de lanchas, não foi possível realizar a escolha aleatória dos participantes, ademais em uma microárea (3) houve resistência de alguns moradores quanto a participação. Desta forma, em cada uma das 18 expedições realizadas, os moradores da área foram convidados a participar do estudo. E por haver essa resistência de participação, os pesquisadores acabaram comparecendo mais vezes em outras microáreas a fim de chegar ao número da amostragem final, e acabou gerando uma amostra final de 325 participantes.

Para reduzir o viés de seleção os participantes do estudo possuem as mesmas características sociais, econômicas e de acesso a serviço de saúde. Portanto, compartilham as mesmas características que são importantes preditores de resultados. Sendo diferente quanto a composição demográfica de sexo e idade. Ademais foi realizada uma amostragem estratificada proporcional ao número de pessoas elegíveis em cada microárea estudada.

Para reduzir o *viés do observador* os testes rápidos para detecção de anticorpos do HIV e sífilis foram realizados e os resultados interpretados por dois pesquisadores, seguindo rigorosamente as especificações do fabricante.

3.7 Estratégias de coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada conforme as seguintes etapas:

3.7.1 Etapas de pré-coleta:

- **Captação da equipe de coleta de dados e treinamento da equipe:**

Correspondeu à captação de voluntários para a coleta dos dados, os quais foram acadêmicos de enfermagem e profissionais que se interessam pela pesquisa. Foi feita capacitação para a aplicação dos questionários e instrumentos.

Para um melhor aproveitamento e otimização do tempo na coleta do estudo, a pesquisadora recebeu a colaboração de voluntários (profissionais de saúde e discentes da graduação de enfermagem) na fase de coleta de dados os quais receberam um treinamento prévio obrigatório para a realização da entrevista (aplicação dos questionários STD-KQ e PCAP).

O treinamento da entrevista ocorreu mediante explanação do projeto de pesquisa e com a apresentação dos questionários que seriam aplicados, com o intuito de estimular a participação dos voluntários e mostrar a relevância da aplicação correta dos instrumentos, sempre demonstrando imparcialidade para que a qualidade da pesquisa não fosse comprometida.

A capacitação dos testes rápidos (sífilis e HIV) foi realizada somente pelos pesquisadores, por já serem profissionais de saúde - enfermeiros, e ocorreu por meio de um curso gratuito *online* com emissão de certificado, e disponível através do link [<https://telelab.aids.gov.br/index.php/cursos>], do sistema de programa de educação permanente e a distância do Ministério da Saúde, o TELELAB.

Os treinamentos tornaram-se essenciais para que os colaboradores pudessem sanar dúvidas e/ou dificuldades relacionadas a essa fase da pesquisa.

- **A reunião**

Inicialmente, a pesquisadora apresentou o projeto à equipe da UBS Combú, com intuito de explicar o que seria feito e facilitar a abordagem dos participantes. A seguir, foi realizada a apresentação da temática e dos aspectos éticos da pesquisa para as lideranças da comunidade local, para assim, captar os participantes a partir das ações de saúde realizadas nas seis (06) microáreas. Foi competido às lideranças da comunidade, escolherem os horários, datas e locais dentro da microárea (igrejas, escolas e centros comunitários), para que as ações em saúde fossem ofertadas.

Após firmar com as lideranças, por meio das visitas domiciliares realizadas pelos ACS, foi divulgada a ação de saúde para sensibilização e captação da comunidade para a pesquisa. Todas as ações de coletas de dados foram previamente pactuadas e organizadas juntamente com a eESF ou com o ACS da Ilha do Combú e algumas ações (bem poucas)

contaram com a oferta de diversos serviços básicos de saúde, como consultas multiprofissionais, atualização de vacinas, realização de exames, procedimentos odontológicos, além de atividades de educação em saúde que foram realizadas por alunos do Curso de Graduação em Enfermagem sob supervisão docente, de forma individualizada durante a aplicação dos instrumentos.

Outras ações (a maioria delas) foram realizadas com visitas específicas às famílias de cada microarea de saúde, pelo motivo da coleta de dados ter sido realizada durante a pandemia de COVID-19 e não ser viável a programação e realização de ações de saúde com aglomeração dos moradores da ilha. Devido a esse contexto, foi necessária essa adaptação na colheita dos dados através de uma “forma coletiva familiar” nas proximidades da residencia comunitária.

Inicialmente foi proposto a realização de seis (06) ações de saúde descritas, uma em cada microárea, onde na ocasião, seria realizado o convite para os participantes do estudo, atendendo-se aos critérios de inclusão. No entanto, devido a baixa adesão de participantes, o cenário dificultoso da pandemia de COVID-19, a logística e o acesso difícil a algumas áreas, obstáculos com as maresias e chuvas durante a travessia, e outras ocorrências durante o período da coleta de dados, ao final foi realizado 18 ações para a coleta de dados.

3.7.2 A coleta de dados

Figura 3– Local de coleta de dados, Ilha do Combú, Pará.

A coleta de dados foi realizada no período entre 31/07/2020 a 23/12/2020 totalizando em 18 visitas, e envolveu ao todo 26 coletadores de campo e a mestrandia, que para recrutamento dos participantes foram acompanhados dos ACS no momento da visita. A cada dia de coleta a pesquisadora controlava os territórios coletados (Figura 3 – Local de coleta de dados, Ilha do Combú, Pará.), geralmente estabelecidos pelas lideranças locais.

Em virtude das peculiaridades da Ilha do Combu, dificuldade logística, barreiras naturais como o inverno amazônico, travessia de igarapés e rios, tábua de marés, áreas alagadas e de várzea e mangues, os pesquisadores realizaram as coletas dentro das diversas vilas e pequenos aglomerados de residências e palafitas localizadas aos arredores da ilha. Assim, o pesquisador contactava o ACS da referida microárea e ele sensibilizava e mobilizava a comunidade para captar usuários e participar da pesquisa. Então os pesquisadores se deslocavam até o local e montavam um ponto de apoio, e o morador interessado se articulava até esse ponto para participar da pesquisa de forma espontânea, desta maneira até se esgotarem as possibilidades de coleta.

Para os usuários que aceitaram participar, foi assegurado que, para possível coleta de sangue e aplicação dos formulários, todo processo ocorreu em um local reservado e foi realizado por profissional treinado, valendo-se de toda privacidade e segurança para a pessoa e pesquisador, onde primordialmente, foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A), que, após a leitura, foi assinado pelo participante.

A abordagem antes e durante a coleta possibilitou uma boa adesão e manutenção da privacidade no momento do preenchimento dos questionários, sendo explicado ao participante do estudo a ordem de preenchimento dos questionários 1) a aplicação assistida do Questionário STD-KQ, 2) seguida do questionário socioepidemiológico e 3) Pré aconselhamento, coleta de sangue, realização do teste rápido e pós aconselhamento.

3.7.3 Obtenção da amostra de sangue

Os participantes tiveram uma amostra de sangue periférico (05 mL) colhida por punção venosa em sistema de colheita a vácuo, em tubos contendo EDTA como anticoagulante. Ao final de cada coleta as amostras eram embaladas e transportadas para processamento dos testes sorológicos no Laboratório de Virologia, do Instituto de Ciências Biológicas (ICB), da Universidade Federal do Pará (UFPA).

Logo após a colheita as amostras foram processadas por centrifugação a 4.000 rotações por minuto, durante 10 minutos, para obtenção de plasma e da massa celular, que foram estocados à -20 °C.

3.8 Abordagem sorológica

3.8.1 Testes rápidos para HIV e sífilis

Foi realizado o pré-aconselhamento. Para detecção de *Treponema Pallidum* foi feita a coleta de sangue por punção lateral da polpa digital. Em seguida, imediatamente, foi aplicado TR para detecção de anticorpos para sífilis do laboratório Bioclin e para detecção anticorpos do HIV 1 e 2 foi usado o teste do fabricante Tri-line ABON. Nos casos de HIV reagente, foi aplicado outro teste do fabricante DPP Biomanguinhos. Ambos realizados pela enfermeira ou pelos mestrados do projeto.

A técnica utilizada para a coleta do TR de sífilis foi realizada nos seguintes passos e materiais:

- Retirar o dispositivo de teste (cassete) da embalagem protetora, colocá-lo sobre uma superfície limpa e nivelada, e identificá-lo de forma adequada.
- Selecionar um dos dedos indicador, médio ou anelar, para fazer a punção lateralizada. Pressionar a ponta do dedo que será perfurada pela lanceta para acúmulo de sangue nesta região.
 - Passar álcool 70% na ponta do dedo para assepsia da área utilizada.
 - Remover a tampa de proteção da lanceta.
 - Posicionar e pressionar a lanceta com firmeza sob a área a ser puncionada. Em seguida, o sangue sairá pela área perfurada.
 - Coletar o sangue com auxílio da pipeta plástica descartável que acompanha o kit. Aperte a pipeta plástica acima do traço marcado e encoste a cavidade aberta da pipeta plástica na gota de sangue. Alivie a pressão na pipeta plástica para que o sangue seja aspirado. Aspire o sangue até o traço marcado na pipeta plástica descartável (equivalente a 10 µL de sangue).
- No poço de amostra, poço menor (A), dispensar o sangue pressionando novamente a pipeta.
- Segurar o frasco de diluente (Reagente) verticalmente e aplicar 2 gotas (70 µL) no poço de diluente, poço maior (B).
- Aguardar a formação das linhas. Interpretar os resultados entre 15 e 30 minutos. Não

sendo indicado interpretar após 30 minutos. Os materiais do kit utilizados estão representados na Figura 4 – Materiais Teste Rápido Sífilis Bioclin.

Figura 4- Materiais Teste Rápido Sífilis Bioclin.



Fonte: Autoria própria, 2020.

Já, a técnica utilizada para coletar material para o TR de HIV Tri-line ABON, foi realizada a seguir:

- Identificar o dispositivo de teste com as informações do paciente iniciais do nome e número do participante.
- O frasco de solução tampão e a lanceta de segurança foram colocados em superfície limpa e nivelada. E retirado cuidadosamente a tampa da lanceta.
- Selecionado o dedo para punção, higienizado a área a ser puncionada e feita a punção do dedo com o auxílio da lanceta retrátil.
- Coletado a amostra com auxílio da pipeta coletora que vem na caixa. Segurar o tubo capilar de coleta abaixo do bulbo, na posição horizontal, sem cobrir a marca preta indicadora do volume da amostra, sem tocar ou apertar o bulbo. Colocar a extremidade aberta do tubo capilar na gota de sangue e deixe que este suba por capilaridade até a marca preta.
- Apertar o bulbo cobrindo os dois orifícios de ar. Em seguida, dispensado todo o volume (50uL) da amostra coletada na área do dispositivo de teste indicada com um “S” (do inglês sample ou amostra, em português).
- Imediatamente após a aplicação da amostra, com o frasco na posição vertical, adicionado duas gotas do tampão no mesmo poço.
- Em seguida, foi ligado o cronômetro durante 10 minutos, para prosseguir com a

leitura dos resultados. Os materiais do kit utilizados estão representados abaixo (Figura 5- Materiais Teste Rápido HIV ABON.):

Figura 5- Materiais Teste Rápido HIV ABON.

Fonte: Autoria Própria, 2020.

Os resultados obtidos foram entregues aos participantes através de um laudo impresso (ANEXO IV), assinado pelo profissional que realizou. Uma cópia dos resultados foi entregue para a UBS, para que pudessem ser registrados pela Enfermeira. Os casos reagentes foram atendidos na UBS para acompanhamento. Vale ressaltar que, por compor um projeto maior, todos os participantes que apresentaram resultado positivo também estavam assegurados de atendimento com médico infectologista no CTA (Centro de Testagem e Aconselhamento) UREDIPE (Unidade de Referência Especializada em Doenças Infecciosas Parasitárias Especiais), já pactuadas com a gestão estadual da Secretaria de Saúde do Estado do Pará (SESPA).

Posteriormente as fases de testagem e aplicação do TCLE e instrumentos, os alunos da graduação do curso de enfermagem fizeram uma ação educativa sobre IST individualmente, a fim de repassar conhecimento e incentivar o uso de preservativos. Ademais foram distribuídos preservativos e lubrificantes para os participantes.

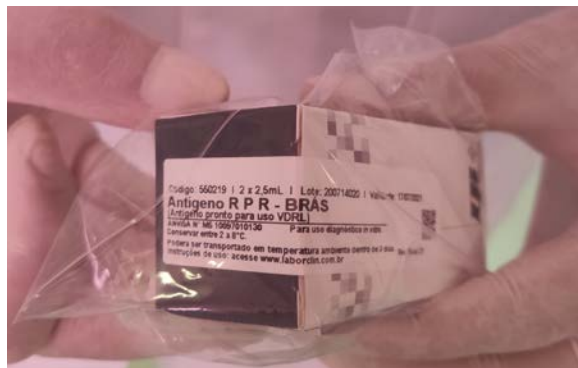
3.8.2 Reaginina Plasmática Rápida (RPR)

As amostras que foram reagentes no teste rápido para o *T.* foram testadas pelo RPR (Figura 6 - Antígeno RPR), com realização do teste qualitativo seguido do quantitativo. Para realizar a etapa qualitativa, inicialmente foi adicionado 50 µL de cada soro em placas de vidro escavadas e uma gota (aproximadamente 50 µL) de solução antigênica (cardiolipina-lecitina-

colesterol) presente no Kit. Em seguida, a placa foi colocada em agitador (Figura 7 – Agitador) por 4 minutos. Logo após, foi realizada a leitura, utilizando controles positivo e negativo. As amostras foram consideradas positivas quando apresentaram a formação de grumos (Figura 8 - Amostras reagentes com formação de grumos).

Para realizar a etapa quantitativa foi adicionado 0,05mL (50 μ L) de solução fisiológica (NaCl 0,9%) estéril nos círculos de 2 a 4 da lâmina; utilizando um dispensador específico, 0,05 mL de amostra foi dispensado no círculo 1 e no círculo 2. Foram misturados o soro e a solução fisiológica no círculo 2 por aspiração 8 vezes; Depois foi transferido 0,05mL do círculo 2 para o círculo 3 e misturado, em seguida foi transferido quantidade igual do círculo 3 para o círculo 4, desprezando os últimos 0,05 mL. Obteve-se as diluições 1:2, 1:4 e 1:8 respectivamente para os círculos 2, 3 e 4. A partir deste ponto, foi procedido como o indicado no teste qualitativo.

Figura 6- Antígeno RPR.



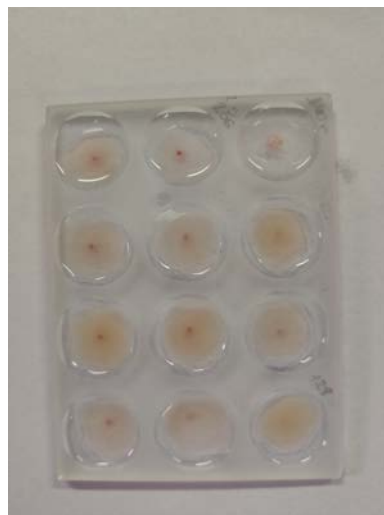
Fonte: Autoria própria, 2020.

Figura 7- Agitador.



Fonte: Autoria própria, 2020.

Figura 8- Amostras reagentes com formação de grumos.



Fonte: Aatoria própria, 2020.

3. 9 Variáveis quantitativas

As variáveis contínuas foram: idade, número de pessoas que vivem na mesma residência, idade da primeira relação sexual.

3.10 Métodos estatísticos

Foi criado um banco de dados no programa EPI INFO 7.2.3TM específico para o estudo, sendo realizado treinamento de preenchimento em 18 de janeiro de 2021. A partir de então, passou-se a alimentação do banco de dados com dupla checagem que perdurou com encontros marcados entre 19 de janeiro a 12 de fevereiro de 2021.

Foi realizado teste de normalidade para as variáveis contínuas para escolha da medida de tendência central a ser usada na análise de estatística descritiva para caracterizar a população do estudo. Para as variáveis categóricas foram calculadas frequências absolutas e relativas.

Para verificar se a proporção do HIV e da sífilis (prevalência) encontrados na população do estudo difere da proporção encontradas em outras populações da Amazônia foi realizado o teste binomial para uma proporção. Foram comparados aos resultados descritos na revisão de Machado e colaboradores (2021).

Foi analisado a multicolinearidade, que ocorre quando algumas variáveis preditoras no modelo estão correlacionadas a outras variáveis preditoras por meio dos fatores de inflação da

variância (VIF). Se todos os VIFs forem 1, não há multicolinearidade, mas se alguns VIFs forem maiores do que 1, os preditores estão correlacionados. Quando um VIF é $5 > 10$, o coeficiente de regressão para esse termo não é estimado de maneira apropriada. Os VIFs medem o quanto a variância de um coeficiente de regressão estimado aumenta se seus preditores estão correlacionados.

Considerando a natureza dicotômica da variável resposta/dependente (reagente e não reagente) foi realizado teste não paramétrico, qui-quadrado ou teste G para verificar se existe diferença entre as proporções. As variáveis que apresentaram $p < 0,20$ foram incluídas na regressão logística bivariada, num modelo intermediário que analisou a relação entre os fatores dentro de cada dimensão que fazem parte.

Os dados foram inseridos no formato resposta/frequência, adotando-se esquema de codificação 1,0 da regressão binária. O evento da resposta foi a sorologia reagente e o nível de referência das variáveis categóricas foi ajustado no programa. Inicialmente, todas as categorias das variáveis com $p < 0,2$ na regressão binária univariada foram selecionadas para regressão múltipla.

A regressão logística foi o método de escolha por expressar as chances de encontrar marcadores da infecção de HIV e sífilis entre expostos a condições de vulnerabilidade em relação aos não expostos. O modelo final foi produzido a partir da inserção de todas as variáveis que apresentaram $p < 0,05$ nos modelos intermediários. As variáveis com maior valor de p e sem associação estatística com a resposta ($p < 0,05$) foram removidas uma de cada vez até o ajuste final do modelo de regressão logística ordinal múltipla.

Em todas as etapas da regressão foram analisados os testes de qualidade e as medidas de associação. Para interpretação dos resultados, na regressão, considerou-se o valor do coeficiente da preditora, intervalo de confiança, razão de chances de prevalência, e $p < 0,05$ foram considerados estatisticamente significantes. E foram atendidos os critérios dos programas Minitab® e Bioestat®.

Foi elaborado um esquema de codificação das variáveis, conforme determina o padrão do programa Minitab®. A variável dependente assumiu valores 1 (sucesso) e valores 0 (insucesso). Na hipótese principal, o valor 1 (sucesso) foi o resultado reagente para sífilis e/ou HIV, enquanto na hipótese secundária o valor 1 (sucesso) foi o baixo conhecimento. O Quadro 6 abaixo apresenta as categorias das variáveis independentes que foram consideradas como referência (insucesso).

Quadro 6 - Categorias de referência das variáveis independentes.

DIMENSÃO DA VULNERABILIDADE	REFERÊNCIA
SOCIAL	
Estado conjugal (4)	Casado/ Namorando/ Vive junto
Escolaridade (6)	Nível médio/ superior
Renda familiar (7)	Entre 3 e 6 salários mínimos
Número de pessoas que vivem na residência (8)	Até 2
Participa de programas sociais (9)	Não
Cor da pele (11)	Pardo, Branco, Amarelo
INDIVIDUAL	
Sexo (1)	Feminino
Idade (2)	18 - 47
Idade da primeira relação sexual (3)	20 - 39
Atualmente possui parceiro sexual (5)	Não
História de IST nos últimos 6 meses (13)	Não
Relações sexuais com mais de um parceiro nos últimos 6 meses (22)	Não
Transfusão de sangue (19)	Não
Frequência do uso de preservativo nos últimos 3 meses (23)	Algumas vezes/ Todas as vezes
Uso de preservativo na relação sexual recente (24)	Sim
Conhece preservativo feminino (25)	Sim, já usei ou por informações de profissionais da saúde/ Apenas ouvi falar
Nível de conhecimento sobre IST (STD-KQ)	Alto
PROGRAMÁTICA	
Fez teste para IST alguma vez na vida (14)	Sim
Fez teste para IST nos últimos 12 meses (15)	Sim
Fez teste rápido para HIV (16)	Sim
Se vacinou para hepatite B (18)	Sim, tomou 3 doses
Acesso a preservativo nos últimos 12 meses (20)	Sim ^a
Nos últimos 12 meses pegou preservativo feminino de graça (26)	Sim ^a

Legenda: ^a: GOMES et al., 2017;

As frequências absolutas e relativas foram calculadas na função tabela dinâmica do programa *Microsoft Excel*®. Nas análises da regressão, foram considerados os valores de *Odds ratio* (OR), intervalo de confiança de 95% (IC: 95%), valor de *p* e coeficiente.

O nível de conhecimento, em alto e baixo, foi estabelecido considerando o percentual de acertos das respostas. Os participantes que acertaram menos de 50% foram considerados como baixo e ter tido 50% ou mais de acertos foi considerado como alto conhecimento (CARVALHO; DE ARAÚJO, 2020). Fórmula de cálculo do percentual: Número de acertos das respostas do STD-KQ de cada participante e dividido pelo total de questões (28) multiplicado por 100.

3.11 Aspectos Éticos

Para sua realização, o projeto recebeu Autorização Institucional da Secretaria Municipal de Saúde de Belém (SESMA), do Núcleo de Educação Permanente (NEP) (ANEXO V-AUTORIZAÇÃO SESMA) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa

(CEP) do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (ICS/UFPA) (ANEXO VI- AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA) em 17 de maio de 2019, sob o parecer nº 3.331.577, e CAAE: 10821819.0.0000.0018. A todos os participantes do estudo foi apresentado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), para que fossem esclarecidas dúvidas em relação à pesquisa e manifestaram seu aceite por escrito, e foi fornecido uma cópia dele.

Quanto ao resultado dos testes, para todos os participantes foi entregue uma cópia, contendo todas as informações pertinentes sobre os testes, e carimbo com assinatura do profissional responsável pela coleta e encaminhado para o UBS, a fim de realizar o tratamento, este fluxo foi facilitado devido o acompanhamento do ACS da microárea que estava presente no momento da coleta.

4 RESULTADOS

O número amostral da pesquisa foi de 306 participantes, e o total das coletas resultou em 325 residentes da ilha do Combú. As características sociodemográficas da população do estudo estão descritas nas tabelas 3 e 4. A maioria dos participantes possuía baixo nível de escolaridade e de renda, 56,6% (184/325) nunca frequentaram a escola ou possuíam apenas o nível fundamental; 70,7% (222/314) vivem com renda mensal até um salário mínimo do Brasil. E a elevada proporção de participantes beneficiários programas sociais do governo 66,4% (216/325) justifica essa renda. A habitação compartilhada com três ou mais pessoas foi descrita por 74,4% (242/325) dos participantes e a maioria vive em algum tipo de relacionamento (casado ou não) ou está namorando 70,1% (228/325) (Tabela 3 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade individual de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2021).

4.1 Prevalência de HIV e sífilis em ribeirinhos e fatores de vulnerabilidade associados

A prevalência de sífilis foi de 6,15% (20/325) e de HIV de 0,61% (2/325). Entre os 20 participantes que apresentaram resultado reagente, somente um (01) teve as duas infecções.

Os resultados reagentes do teste rápido para sífilis foram testados pelo RPR qualitativo e quantitativo estão demonstrados no quadro 7. A titulação de 1/2 apresentou o maior percentual com 30% (6), enquanto 1/8 apresentou apenas 5% (1).

Quadro 7 - Resultados do RPR de acordo com titulação dos testes rápidos para sífilis com resultado reagente.

RPR Titulação	n(%)
Não Reagente	3 (15)
1/1	5 (25)
½	6 (30)
¼	5 (25)
1/8	1 (5)

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

De acordo com o Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com IST's (2020), a análise isolada do título de um único resultado do teste não treponêmico (RPR) é um equívoco comum:

Textos antigos mencionavam um ponto de corte acima do qual o resultado seria indicativo de doença ativa e, abaixo, indicativo de resultado falso-reagente ou de inatividade da doença. Essa ideia leva a decisões terapêuticas inadequadas. Há que se incorporar definitivamente a ideia de que títulos altos nos testes não treponêmicos (em queda) podem ser encontrados em pacientes adequadamente tratados, e de que títulos baixos podem ser encontrados em três situações: Infecção recente; estágios tardios da infecção (sífilis tardia); casos de pessoas adequadamente tratadas que não tenham atingido a negatificação. Esse fenômeno pode ser temporário ou persistente e é denominado cicatriz sorológica (BRASIL, 2020d).

A tabela 3 apresenta o resultado da associação dos aspectos da vulnerabilidade individual e o resultado dos testes rápidos para HIV e sífilis. Houve diferença estatística significativa entre o resultado dos testes rápidos para as ISTs estudadas e as variáveis faixa etária ($p = 0,013$), possuir parceiro sexual ativo ($p = 0,012$), ter recebido transfusão de sangue ($p = 0,004$), relações sexuais com mais de um parceiro nos últimos 6 meses ($p=0,044$), não conhecer o preservativo feminino ($p = 0,020$).

Tabela 3 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade individual de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2021.

INDIVIDUAL	Não Reagente	Reagente	Total	Regressão Binária		
	n (%)			OR Bruto	(95%IC)	p
Sexo						
Feminino	177 (93,1)	13 (6,8)	190 (58,4)			
Masculino	128 (94,8)	7 (5,1)	135 (41,5)	0.74	(0,28; 1,91)	0,541
Idade						
18-47	212 (96,3)	8 (3,6)	220 (68,9)			
>=48	88 (88,8)	11 (11,1)	99 (31,0)	3.31	(1,28; 8,51)	0,013 ^a
Sem informação*	5	1	6			
Possui parceiro sexual atualmente						
Não	61 (87,1)	9 (12,8)	70 (21,5)			
Sim	244 (95,6)	11 (4,3)	255 (78,4)	0.3	(0,12; 0,77)	0,012 ^a
História de IST nos últimos 6 meses						
No	29 (96,6)	1 (3,3)	30 (9,2)			
Yes	276 (93,5)	19 (6,4)	295 (90,7)	1.99	(0,25; 15,4)	0,508
Transusão de sangue						
não	275 (95,1)	14 (4,8)	289 (90,0)			
Sim	26 (81,2)	6 (18,7)	32 (9,9)	4.53	(1,60; 12,7)	0,004 ^a
Sem informação*	4	0	4			
Relações sexuais com mais de um parceiro nos últimos 6 meses						
não	251 (95,0)	13 (4,9)	264 (82,2)			
sim	50 (87,7)	7 (12,2)	57 (17,7)	2,70	(1,02; 7,11)	0,044 ^a
não quero responder*	4		4			
Frequência do uso de preservativo nos últimos 3 meses						
nenhuma vez	163 (93,6)	11 (6,3)	174 (57,4)	1.02	(0,39; 2,61)	0,966
Algumas vezes	82 (94,2)	5 (5,7)	87 (28,7)			
todas as vezes	39 (92,8)	3 (7,1)	42 (13,8)			
Não sei*	10	0	10			
não quero responder*	11	1	12			
Uso de preservativo na relação sexual recente						
não	206 (94,06)	13 (5,9)	219 (68,6)	0.83	(0,32; 2,16)	0,716
sim	93 (93)	7 (7)	100 (31,3)			
Não sei*	1	0	1			
não respondeu*	5	0	5			
Conhece preservativo feminino						
Apenas ouvi falar	106 (94,6)	6 (5,3)	112 (34,8)			

Não	76 (88,3)	10 (11,6)	86 (26,7)	2,96	(1,18; 7,38)	0,020 ^a
Sim, já usei	19 (95)	1 (5)	20 (6,2)			
Sim, por informações de profissionais e/ou meios de comunicação.	100 (97,08)	3 (2,9)	103 (32,08)			
Sem informação*	4	0	4			
Uso de drogas antes das relações sexuais						
não	194 (94,6)	11 (5,3)	205 (64,2)			
sim	105 (92,1)	9 (7,8)	114 (35,7)	1,51	(0,60; 3,76)	0,375
Não sei*	3	0	3			
não respondeu*	3	0	3			
Preservativo já rompeu						
não	217 (93,5)	15 (6,4)	232 (73,6)			
sim	78 (93,9)	5 (6,02)	83 (26,3)	0,92	(0,32; 2,63)	0,887
não respondeu*	10	0	10			
Conhece a profilaxia Pós-exposição Sexual						
Apenas ouvi falar	17 (94,4)	1 (5,5)	18 (5,5)			
Não	279 (93,9)	18 (6,06)	297 (91,3)	0,83	(0,18; 3,81)	0,820
Sim	9 (90)	1 (10)	10 (3,07)			
Conhece a sorologia anti-HIV de seu (s) parceiro (s) sexual (is)						
não	217 (92,3)	18 (7,6)	235 (72,3)	3,64	(0,82; 16,0)	0,087 ^a
sim	88 (97,7)	2 (2,2)	90 (27,6)			
Nível de conhecimento sobre IST						
Alto	105 (93,7)	7 (6,25)	112 (34,4)			
Baixo	200 (93,8)	13 (6,1)	213 (65,5)	0,97	(0,37; 2,51)	0,958
Quantos parceiros sexuais em toda sua vida						
0-2	202 (97,5)	15 (7,2)	207 (65,7)			
3>10	103 (95,3)	5 (4,6)	108 (34,2)	0,62	(0,21; 1,75)	0,370
Sem informação*			10			
Idade em anos da primeira relação						
7 a 19	232 (93,9)	15 (6,07)	247 (88,2)	2,06	(0,26; 16,19)	0,489
20 a 39	32 (96,9)	1 (3,03)	33 (11,7)			
Não sei/Não quis responder*	41	4	45			

Legenda: *Não considerado para cálculo específico

^aRegressão Logística Múltipla

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A Tabela 4 apresenta a proporção dos aspectos de vulnerabilidade social de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém. Houve diferença na proporção dos fatores das IST estudadas com o estado civil ($p=0,048$) e com o nível de escolaridade ($p=0,016$). Verifica-se uma maior proporção de pessoas entre os resultados

reagentes 9,2% (17/184), do que aquelas que não frequentaram a escola ou com nível fundamental.

Além dessa variável da dimensão social, foram incluídas para análise na regressão múltipla todas que apresentaram resultado de $p < 0,20$, o estado civil, escolaridade e cor da pele.

Tabela 4 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade social de acordo com o resultado do teste rápido de HIV e sífilis em ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2022.

SOCIAL	Não Reagente	Reagente	Total	Binary Regression		
	n (%)			OR Bruto	(95%IC)	<i>p</i>
Estado Civil						
Casado/Namorando/Vive junto	218 (95,6)	10 (4,38)	228 (70,1)			
Já viveu junto/separado/solteiro/viúvo	87 (89)	10 (10,3)	97 (29,8)	2.51	(1,00; 6,23)	0,048 ^a
Escolaridade						
Nível médio/superior	138 (97,8)	3 (2,1)	141 (43,3)			
Nunca frequentou a escola/Nível fundamental	167 (90,7)	17 (9,2)	184 (56,6)	4.68	(1,34; 16,3)	0,015 ^a
Renda familiar (salário mínimo)						
Até 01	210 (94,5)	12 (5,4)	222 (70,7)	0.6	(0,23; 1,52)	0,282
Maior ou igual a 1	84 (91,3)	8 (8,6)	92 (29,2)			
Nãos sabe*	11	0	11			
Cor da pele						
Preta	69 (90,7)	7 (9,2)	76 (23,8)	1.95	(0,74; 5,15)	0,176 ^a
Pardo Branco Amarelo	231 (95)	12 (4,9)	243 (76,1)			
Não sabe/SI*	5	1	6			
Nº de pessoas que vivem na residência						
Até 2 pessoas	79 (95,1)	4 (4,8)	83 (25,5)			
>= 3	226 (93,3)	16 (6,6)	242 (74,4)	1.39	(0,45; 4,30)	0,559
Participa de programas sociais						
Não	100 (91,7)	9 (8,2)	109 (33,5)			
Sim	205 (94,9)	11 (5,09)	216 (66,4)	0.59	(0,23; 1,48)	0,267

Legenda: *Não considerado para cálculo específico. SI: Sem informação. ^aRegressão Logística Múltipla.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

Conforme os dados obtidos na Tabela 5, 53,05% (165) dos participantes já foram testados para IST alguma vez na vida; 72,9% (226) não se testou para alguma IST nos últimos

12 meses; 49,6% (155) já fez TR para HIV. Em contrapartida, 44,8% (129) relataram nunca ter feito o teste.

No que diz respeito a vacinação contra Hepatite B, a evidência ficou apenas com 23,6% (48) que afirmaram ter tomado as três doses da vacina. Quanto ao acesso a preservativo nos últimos 12 meses 44, 5% relatou não ter alcance. Além disso, 88,9% (289) não teve acesso gratuito nos últimos 06 meses ao preservativo feminino. A variável não ter feito teste rápido para HIV foi selecionada para regressão múltipla.

Tabela 5 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade programática de acordo com o resultado de teste rápido de HIV e sífilis de ribeirinhos de Belém, Pará, 2020-2021.

PROGRAMÁTICA	Não Reagente	Reagente	Total	Regressão Binária		
	n (%)			OR Bruto	(95%IC)	p
Fez teste para IST alguma vez na vida						
Não	139 (95,2)	7 (4,7)	146 (46,9)	0,70	(0,26; 1,86)	0,482
Sim	154 (93,3)	11 (6,6)	165 (53,05)			
Não lembra*	12	2	14			
Teste para alguma IST nos últimos 12 meses						
Não	214 (94,6)	12 (5,3)	226 (72,9)	0,72	(0,26; 2,00)	0,541
Sim	78 (92,8)	6 (7,1)	84 (27,09)			
Não lembra*	13	2	15			
Fez teste rápido para HIV						
Não	151 (96,1)	6 (3,8)	157 (50,3)	0,47	(0,17; 1,29)	0,145 ^a
Sim	143 (92,2)	12 (7,7)	155 (49,6)			
Não lembra*	11	2	13			
Se vacinou para hepatite B						
Sim, tomou três doses	45 (93,7)	3 (6,2)	48 (23,6)			
Não/ Tomou doses menores que indicado	147 (94,8)	8 (5,1)	155 (76,3)	0,81	(0,20; 3,20)	0,771
Não lembra*	101	7	108			
Não soube responder*	12	2	14			
Acesso a preservativo nos últimos 12 meses						
Não tive acesso à camisinha	133 (93,6)	9 (6,3)	142 (44,5)	1,02	(0,41; 2,53)	0,964
Sim, comprei em estabelecimento comercial	45 (91,8)	4 (8,1)	49 (15,3)			
Sim, gratuito em ações e no serviço de saúde	121 (94,5)	7 (5,4)	128 (40,1)			
Não sei*	5		5			
Não quero responder*	1		1			
Acesso gratuito nos últimos 06 meses a preservativo feminino						
Não	271 (93,7)	18 (6,2)	289 (88,9)	1,12	(0,25; 5,07)	0,874

Sim, no serviço de saúde/outro lugar 34 (94,4) 2 (5,5) 36 (11,07)

Legenda: *Não considerado para cálculo específico. ^a Regressão Logística Múltipla
Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

4.2 Conhecimento das IST entre ribeirinhos e fatores de vulnerabilidade associados

O quadro 8 apresenta as frequências absolutas e relativas das respostas corretas das questões do STD-KQ. As questões sobre os agentes causadores das IST tiveram baixo percentual de acertos, variando entre 25,5% (83) e 56,6% (184). Todas as questões que envolviam o HIV tiveram menos de 70% de acertos (variando de 25,5% a 67,07%).

Enquanto as questões que tiveram os maiores percentuais de acertos foram relacionadas a existência de cura para a gonorreia (74,7%), a transmissão (72,3%; 240) e sintomas da sífilis (70,4%), existência de vacina contra a hepatite B (70,1%), e sobre a relação do HPV com câncer em mulheres (69,8%).

Quadro 8 - Proporção de acertos por questão sobre conhecimento das IST entre a população ribeirinha. Belém. Pará. 2020.

QUESTÕES	ACERTOS	
	N	%
1. Herpes Genital é causado pelo mesmo vírus do HIV	83	25,5
2. Infecções Urinárias Frequentes são causadas pela Clamídia	86	26,4
3. Existe cura para Gonorreia	243	74,7
4. É mais fácil pegar o HIV se uma pessoa também tiver outra Doença Sexualmente Transmissível (DST)	218	67,07
5. O Papiloma vírus Humano (HPV) é causado pelo mesmo vírus que causa o HIV	117	36
6. Fazer sexo anal aumenta o risco de uma pessoa pegar Hepatite B	127	39,07
7. Logo após pegar o HIV a pessoa desenvolve feridas abertas nos órgãos genitais (pênis ou na vagina)	97	29,8
8. Existe cura para Clamídia	122	37,5
9. Uma mulher com Herpes Genital pode passar uma infecção para o bebê durante o parto	212	65,2
10. Uma mulher pode olhar para o seu corpo e dizer se tem Gonorreia	142	43,6
11. Um mesmo vírus causa todas as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)	184	56,6
12. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar verrugas genitais	173	53,2
13. O Papilomavírus Humano (HPV) pode levar ao câncer nas mulheres	227	69,8
14. Um homem só pega verrugas genitais fazendo sexo vaginal	135	41,5
15. As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) podem levar a problemas de saúde, que geralmente são mais graves nos homens que nas mulheres.	104	32
16. Uma mulher pode dizer que tem Clamídia se um mau cheiro vier da sua vagina	58	17,8

17. Se uma pessoa tiver um teste positivo para HIV, esse teste pode dizer o quão doente uma pessoa irá ficar	145	44,6
18. Existe uma vacina disponível para prevenir uma pessoa de pegar Gonorreia	104	32
19. Uma mulher pode dizer pela forma como sente seu corpo se tem DST	89	27,3
20. Uma pessoa com Herpes Genital deve ter feridas abertas para passar a infecção para o seu parceiro ou a sua parceira sexual	72	22,1
21. Existe uma vacina que previne uma pessoa de pegar Clamídia	86	26,4
22. Um homem pode dizer, pela forma como sente o seu corpo, se tem Hepatite B	134	41,2
23. Se uma pessoa teve Gonorreia no passado, ela é imune (protegida) e não pode pegar de novo	205	63,07
24. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar o HIV	93	28,6
25. Um homem pode evitar de pegar Verrugas Genitais lavando seus genitais após o sexo	116	35,6
26. Existe uma vacina que pode proteger uma pessoa de pegar Hepatite B	228	70,1
27. Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você	229	70,4
28. A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos	235	72,3

Fonte: Teixeira LO et al. Adaptação transcultural do questionário STD-KQ J Bras Psiquiatr. 2015;64(3):247

Nenhum participante do estudo acertou 100% das questões (28). O percentual máximo de acertos foi de 89,2% (25), por apenas três participantes. Considerando o nível de conhecimento, verificou-se que 65,5% (213) participantes tiveram baixo conhecimento (0 a 14 acertos).

A proporção da dimensão individual da vulnerabilidade relacionada com o nível de conhecimento está descrita na Tabela 6. Evidenciou-se diferença entre o nível de conhecimento e as variáveis sexo ($p = 0,028$), idade ($p = 0,006$), conhecimento sobre o preservativo feminino ($p = 0,009$), preservativo rompido durante a relação sexual ($p = 0,001$), conhecimento sobre a sorologia anti-HIV de seu (s) parceiro (s) sexual (is) ($p = 0,006$), e número de parceiros sexuais em toda a vida ($p = 0,029$).

Tabela 6 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade individual de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém, Pará. 2020-2021.

DIMENSÃO INDIVIDUAL	Alto	Baixo	Total	Regressão Binária		
	n=134	n=191		OR Bruto	(95%IC)	p
	n(%)					
Sexo						
Feminino	88 (46,3)	102 (53,6)	190 (58,4)			
Masculino	46 (34,07)	89 (65,9)	135 (41,5)	1,66	(1,05; 2,63)	0,028
Idade						
18-47	101 (45,9)	119 (54,09)	220 (68,9)			

≥ 48 anos	29 (29,2)	70 (70,7)	99 (31,03)	2,04	(1,23; 3,40)	0,006 _a
Sem informação*	4	2	6			
Possui parceiro sexual atualmente						
Não	23 (32,8)	47 (67,1)	70 (21,5)			
Sim	111 (43,5)	144 (56,4)	255 (78,4)	0,63	(0,36; 1,10)	0,110 _a
História de IST nos últimos 6 meses						
Não	12 (40)	18 (60)	30 (9,2)			
Sim	122 (41,3)	173 (58,6)	295 (90,7)	0,94	(0,43; 2,03)	0,886
Transusão de sangue						
Não	121 (41,8)	168 (58,1)	289 (90,03)			
Sim	13 (40,6)	19 (59,3)	32 (9,9)	1,05	(0,50; 2,21)	0,892
Sem informação*	0	4	4			
Sexo com mais de um parceiro nos últimos 6 meses						
Não	107 (40,5)	157 (59,4)	264 (82,2)			
Sim	27 (47,3)	30 (52,6)	57 (17,7)	0,75	(0,42; 1,34)	0,343
Não quero responder*	0	4	4			
Frequência do uso de preservativo nos últimos 3 meses						
Nenhuma vez	66 (37,9)	108 (62,06)	174 (57,4)	15,1	(0,954; 2,40)	0,078
Algumas vezes/ Todas as vezes	62 (48,06)	67 (51,9)	129 (42,5)			
Não sei*	3	7	10			
Não quero responder*	3	9	12			
Uso de preservativo recente						
Não	85 (38,8)	134 (61,1)	219 (68,6)	13,9	(0,8672; 2,2538)	0,169 _a
Sim	47 (47)	53 (53)	100 (31,3)			
Não respondeu*	2	3	5			
Não sei*		1	1			
Conhece preservativo feminino						
Não	25 (29,06)	61 (70,9)	86 (26,7)	2,03	(1,19; 3,47)	0,009 _a
Apenas ouvi falar/ Sim, já usei/ Sim, por informações	107 (45,5)	128 (54,4)	235 (73,2)			
Sem informação*	2	2	4			
Uso de drogas antes das relações sexuais						
Não	82 (40)	123 (60)	205 (64,2)			
Sim	51 (44,7)	63 (55,2)	114 (35,7)	0,82	(0,51; 1,30)	0,411
Não sei*		3	3			
Não respondeu*	1	2	3			
Preservativo já rompeu						
Não	84 (36,2)	148 (63,7)	232 (73,6)			
Sim	47 (56,6)	36 (43,3)	83 (26,3)	0,43	(0,2610; 0,7240)	0,001 _a
Não respondeu*	3	7	10			
Conhece a profilaxia Pós-Exposição Sexual						
Não	122	175	297	1,0	(0,49; 2,35)	0,855
Sim/ Apenas ouvi falar	12	16	28			

Conhece a sorologia anti-HIV de seu (s) parceiro (s) sexual (is)							
Não	86	149	235	19,8	(1,21; 3,23)	0,006 ^a	
Sim	48	42	90				
Quantos parceiros sexuais em toda sua vida							
0 a 2	39	69	108				
≥3	55	53	108	0,54	(0,31; 0,93)	0,029	
Sem informação*	33	76	109				
Idade da primeira relação							
7 a 19	109	138	247	0,93	(0,44; 1,94)	0,853	
20 a 39	14	19	33				
Não sei/Não quis responder ^a	9	36	45				

Legenda: *Não considerado para cálculo específico. ^aRegressão Logística Múltipla.

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A tabela 7 apresenta a proporção do nível de conhecimento de acordo com os aspectos das dimensões da vulnerabilidade social. Houve diferença estatisticamente significativa entre o nível de conhecimento e a variável nível de escolaridade ($p < 0,000$), renda familiar ($p = 0,026$) e acesso a internet ($p < 0,000$).

Tabela 7 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade social de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém. Pará. 2020-2021.

DIMENSÃO SOCIAL	Alto	Baixo	Total	Regressão Binária		
	n=134	n=191		OR Bruto	(95%IC)	p
	n(%)					
Estado conjugal						
Casado/Namorando/Vive com companheiro	92 (40,3)	136 (59,6)	228 (70,1)			
Solteiro/ viuvo/separado/já viveu com alguém	42 (43,2)	55 (56,7)	97 (29,8)	0,88	(0,54; 1,43)	0,621
Escolaridade						
Não frequentou a escola/Nível fundamental	50 (27,1)	134 (72,8)	184 (56,6)	3,94	(2,47; 6,30)	0,000 ^a
Nível médio/ superior	84 (59,5)	57 (40,4)	141 (43,3)			
Renda Familiar						
Até 1 Salário mínimo	83 (37,3)	139 (62,6)	222 (70,7)	1,74	(1,07; 2,85)	0,026
>= 1 Salário mínimo	47 (51,08)	45 (48,9)	92 (29,2)			
Não sabe referir*	4	7	11			
Nº de pessoas que vive na mesma casa						
0-4	101 (43,7)	130 (56,2)	231 (71,07)			
>=5-11	33 (35,1)	61 (64,8)	94 (28,9)	1,43	(0,87; 2,36)	0,153 ^a
Participa de programas sociais						
Não	48 (44,03)	61 (55,9)	109 (33,5)			
Sim	86 (39,8)	130 (60,1)	216 (66,4)	1,18	(0,74; 1,89)	0,466
Acesso a internet (Múltipla escolha)						
Em casa/trabalho/ celular	151 (49,1)	156 (50,8)	307 (80,1)			

Não/em outro lugar	13 (17,1)	63 (82,8)	76 (19,8)	4,69	(2,47; 8,87)	0,000 ^a
Cor da pele						
Preta	32 (42,1)	44 (57,8)	76 (23,8)	0,99	(0,59; 1,67)	0,984
Branca/ Parda/ Amarela	102 (41,9)	141 (58,02)	243 (76,1)			
Não sei responder*	0	3	3			
Sem informação*	0	2	2			

Legenda: *Não considerado para cálculo específico. ^a Regressão Logística Múltipla
Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

A tabela 8 apresenta a proporção dos aspectos da dimensão programática e nível de conhecimento. Observou-se diferença entre o nível de conhecimento e as variáveis: “fez teste para IST alguma vez na vida” ($p < 0,000$), “teste para alguma IST nos últimos 12 meses” ($p = 0,015$), “fez teste rápido para HIV” ($p = 0,002$), e “acesso a preservativo nos últimos 12 meses” ($p = 0,001$).

Tabela 8 - Proporção dos aspectos de vulnerabilidade programática de acordo com o nível de conhecimento de ribeirinhos de Belém. Pará. 2020-2021.

DIMENSÃO PROGRAMÁTICA	Alto	Baixo	Total	Regressão Binária		
	n=134	n=191		OR Bruto	(95%IC)	p
Fez teste para IST alguma vez na vida						
Não	43 (29,4)	103 (70,5)	146 (46,9)	2,67	(1,67; 4,27)	0,000 ^a
Sim	87 (52,7)	78 (47,27)	165 (53,05)			
Não lembra*	4	10	14			
Teste para alguma IST nos últimos 12 meses						
Não	81 (35,8)	145 (64,1)	226 (72,9)	18,74	(1,13; 3,11)	0,015 ^a
Sim	43 (51,9)	41 (48,8)	84 (27,09)			
Não lembra*	10	5	15			
Fez teste rápido para HIV						
Não	52 (33,1)	105 (66,8)	157 (50,3)	2,04	(1,29; 3,23)	0,002 ^a
Sim	78 (50,3)	77 (49,6)	155 (49,6)			
Não lembra*	4	9	13			
Se vacinou para hepatite B						
Não	12 (33,3)	24 (66,6)	36 (17,7)	1,51	(0,71; 3,23)	0,282
Sim, e recebi duas doses/ três doses/uma dose/ sim, não lembra as doses	72 (43,1)	95 (56,8)	167 (82,2)			
Não lembra*	46	62	108			
Não soube informar*	4	10	14			
Acesso a preservativo nos últimos 12 meses						
Não tive acesso à camisinha	44 (30,9)	98 (69,01)	142 (44,5)	2,25	(1,41; 3,57)	0,001 ^a
Sim, comprei/ Recebi gratuito	89 (50,2)	88 (49,7)	177 (55,4)			
Não sei*	1	4	5			
Não quero responder*	0	1	1			
Nos últimos 06 meses pegou preservativo feminino de graça						
Não	115 (39,7)	174 ()	289 (88,9)	1,69	(0,84; 3,38)	0,139 ^a

Sim, no serviço de saúde/Outro lugar 19 (52,7) 17 (47,2) 36 (11,05)

Legenda: *Não considerado para cálculo específico

^aRegressão Logística Múltipla

Fonte: Elaborado pela autora, 2022.

4.3 Regressão Logística Múltipla

Após os resultados obtidos com as análises acima foi possível identificar os fatores para serem introduzidos na regressão múltipla. Logo, a Tabela 9 apresenta os resultados da análise múltipla para os fatores de cada dimensão da vulnerabilidade que foram incluídos no modelo final com p -valor $<0,05$. Entre os fatores de nível de conhecimento e vulnerabilidade social, individual e programática após ajuste do modelo, a associação estatística foi evidenciada nas três dimensões da vulnerabilidade.

Os participantes com idade maior ou igual a 48 anos apresentaram risco 1,93 vezes maior ($p=0,012$) de baixo nível de conhecimento acerca das IST's; participantes que não conheciam a sorologia do parceiro tiveram um risco de 1,92 vezes maior de baixo conhecimento ($p=0,011$). Um risco de quase 4 vezes maior (3,94; $p=0,000$) foi obtido entre os ribeirinhos com escolaridade de nível fundamental ou que nunca frequentou a escola. O risco para aqueles que nunca fizeram teste para IST alguma vez na vida foi 2,51 vezes maior ($p=0,000$). E entre os participantes sem acesso a camisinha no último ano o risco foi de 1,95 vezes maior ($p=0,006$) de baixo conhecimento. Os demais fatores que não foram selecionados não demonstraram associação significativa após o ajuste.

Tabela 9 - Resultado da regressão logística múltipla, com os valores de Odds Ratio ajustados do nível de conhecimento associados a vulnerabilidade social, individual e programática.

Variáveis	OR _{ajustado}	IC _{95%}	p -valor*	VIF
DIMENSÃO INDIVIDUAL				
Idade (18 a 47 como referência)				
>=48	1,93	(1,15; 3,22)	0,012	1,01
Conhecer a sorologia do parceiro (Sim como referência)				
Não	1,92	(1,16; 3,18)	0,011	1,03
DIMENSÃO SOCIAL				
Escolaridade ((Nível médio/ superior como referência)				
Não frequentou a escola/Nível fundamental	3,9495	(2,47; 6,30)	0,000	1,00

DIMENSÃO PROGRAMÁTICA				
Teste IST alguma vez na vida (Sim como referência)				
Não	2,5161	(1,55; 4,06)	0,000	1,00
Acesso a camisinha nos últimos 12 meses (Sim como referência)				
Não	1,9504	(1,20; 3,15)	0,006	1,00

Legenda: OR:Odds ratio IC: Intervalo de confiança. *P-valor<0,05.

Quanto ao resultado das etapas de ajuste das variáveis de regressão múltipla que se apresenta na Tabela 10 foi possível observar que a associação estatística com a presença de IST foi evidenciada somente na vulnerabilidade individual e programática.

Na dimensão individual, os participantes com idade maior ou igual a 48 anos têm 3,46 vezes mais chances ($p=0,022$) de ter ocorrência de infecção por HIV e sífilis. Possuir parceiro sexual apresenta um baixo risco de 0,33 vezes ($p=0,041$) de ter alguma infecção; ter realizado transfusão sanguínea tem um risco de quase 4 vezes mais (3,86 – OR/ $p=0,023$) de ter infecção por sífilis e HIV; os participantes que tiveram mais de um parceiro sexual nos últimos 6 meses apresentaram 3,36 mais chances ($p=0,028$) de apresentar as infecções; e não conhecer o preservativo feminino obteve risco de 3,23 de obter alguma das infecções do estudo ($p=0,031$).

E na dimensão programática, não ter feito teste rápido para HIV apresentou um baixo risco de 0,26 chances ($p=0,021$) de ter infecção por sífilis e HIV.

Tabela 10 - Resultado da regressão logística múltipla com os valores de Odds Ratio ajustados para presença de HIV e sífilis e a vulnerabilidade individual e programática.

Variáveis	OR _{ajustado}	IC _{95%}	p-valor	VIF
DIMENSÃO INDIVIDUAL				
Idade (18 a 47 como referência)				
>=48	3,46	(1,19; 10,05)	0,022	1,13
Possui parceiro sexual atualmente (Não como referência)				
Sim	0,33	(0,11; 0,95)	0,041	1,05
Transfusão sanguínea (Não como referência)				
Sim	3,86	(1,20; 12,41)	0,023	1,04
Relação Sexual com mais de 1 parceiro nos últimos 6 meses (Não como referência)				
Sim	3,36	(1,21; 11,35)	0,028	1,06
Conhece o preservativo feminino (Sim como				

referência)				
Não	3.23	(1,19; 11,12)	0,031	1,13
DIMENSÃO PROGRAMÁTICA				
Fez teste rápido para HIV (Sim como referência)				
Não	0.26	(0,08; 0,88)	0,021	1,24

Legenda: OR:Odds ratio IC: Intervalo de confiança.

5 DISCUSSÃO

Houve uma significativa prevalência de HIV e sífilis na população ribeirinha da ilha do Combú. As variáveis que se associaram ao desfecho de infecção para IST estiveram presentes apenas nas dimensões: individual (idade igual ou maior a 48 anos, ter feito transfusão sanguínea, pessoas que tiveram mais que um parceiro sexual nos últimos 6 meses, não conhecer o preservativo feminino, e possuir parceiro sexual atual) e programática (não ter feito teste rápido para HIV). A maioria dos participantes teve baixo conhecimento sobre IST, e a associação estatística estava presente nos fatores das três dimensões da vulnerabilidade: sendo na individual ter idade maior ou igual a 48 anos e não conhecer a sorologia do parceiro; na social, nunca ter frequentado a escola ou até o ensino fundamental; e programática, não ter feito teste para IST alguma vez na vida e não ter acesso a camisinha nos últimos 12 meses.

Como limitações da pesquisa, devido à carência de dados sobre o nível de conhecimento sobre IST e os fatores da vulnerabilidade associados à infecção nesses indivíduos, a comparação com realidades ribeirinhas será limitada. Logo, para as análises comparativas em alguns momentos foram consideradas comunidades caracterizadas como vulneráveis. Ademais, há o estudo do tipo transversal, já que ele não permite o estabelecimento de causa e efeito.

Houve também barreiras físicas enfrentadas durante a coleta dos dados, por se tratar de uma pesquisa de campo realizada em uma ilha com difícil acesso a comunidade, sendo que em uma das vilas os ribeirinhos não aceitaram a equipe. Soma-se a isso, o período pandêmico de Covid-19.

5.1 A prevalência da infecção por sífilis e HIV associadas com as dimensões da vulnerabilidade

Os resultados do estudo estimaram uma significativa prevalência de HIV e sífilis (6,15%; 0,61%) na população ribeirinha. A taxa encontrada na presente pesquisa foi superior a estimativa nacional de sífilis 0,5% (IC95%: 0,4–0,6) (BRASIL, 2020b). Estudo com a

população ribeirinha do nordeste estimou uma prevalência de 11,6% para sífilis (IC95%: 7,5–15,6) (NOGUEIRA et al., 2022), e outro, foi de 20,8% para IST (DE PAULA et al., 2022).

No entanto, as populações ribeirinhas do Nordeste apresentam características de aglomerados subnormais inseridas na zona urbana da cidade na Paraíba, portanto, eles ainda possuem acesso a estradas mesmo morando as margens dos rios. Isso difere da comunidade ribeirinha do presente estudo que é localizada na ilha do Combú, uma zona insular a vinte minutos de distância da capital Belém; eles têm a rotina afetada pela influência dos rios (tábuas de marés), economia baseada em pesca, extrativismo vegetal (açai), e alguns trabalham ou possuem restaurantes, que funcionam como atrativo turístico aos finais de semana; e devido a isso, há também atividades de prostituição. De um modo geral, possuem uma infraestrutura precária de saneamento básico, energia elétrica (com irregularidade no fornecimento durante a semana) e saúde; costumam ter acesso limitado à área urbana, principalmente pelas condições financeiras e pela característica geográfica insular.

O aumento dos casos de sífilis e HIV no Brasil apresenta uma tendência de crescimento, principalmente na região metropolitana de Belém que lidera os indicadores de transmissão vertical do HIV (BRASIL, 2020b, 2020a). A prevalência da infecção pelo HIV é bem conhecida em muitas localidades do Brasil, contudo, é bem mais comum encontrar artigos investigando grandes centros urbanos, principalmente nas regiões sul e sudeste.

Embora o HIV esteja isolado há mais de 30 anos, estudos de investigação de sua ocorrência em municípios localizados em áreas remotas da região amazônica ainda são incipientes. Com isso, evidenciou-se que há diferenças estatísticas significantes ($p < 0,0001$) na proporção da coinfeção (HIV/sífilis) deste estudo com a população ribeirinha, quando comparado a pessoas residentes em áreas urbanas (MACHADO et al., 2021a).

No que se refere a caracterização da população, apesar dos resultados da pesquisa não demonstrarem associação estatística significativa, pode-se observar que os resultados estão em conformidade com os aspectos encontrados em outros estudos, onde afirmam que a baixa escolaridade e renda mensal insuficiente também é amplamente verificada em comunidades ribeirinhas, principalmente amazônidas, e que são fatores determinantes do processo saúde-doença (CABRAL; GAMA et al., 2018; NOGUEIRA et al., 2022).

O sexo e escolaridade também foram fatores amplamente citados nas literaturas como variáveis com alta vulnerabilidade em relação as IST's. Verificou-se uma proporção maior de casos relacionados a populações de homens jovens. Já no caso da escolaridade, boletim epidemiológico de HIV/ Aids do Ministério da Saúde confirma a constante concentração de casos em populações menos escolarizadas e mais pobres (BRASIL, 2020a, 2020b).

A idade foi o aspecto da vulnerabilidade individual que requer maior atenção para as IST na amostra estudada (≥ 48 anos; chance de 3,46 para alguma IST abordada na pesquisa), uma vez que diferiu da faixa etária nacional mais afetada pelo HIV (25 a 39 anos) e sífilis (20 a 29 anos) (BRASIL, 2020a, 2020b). Em estudos com abordagem que utilizam o referencial de vulnerabilidade em associação com as IST's (pessoas com deficiência física, mulheres que fazem sexo com mulheres, homens que fazem sexo com homens e ribeirinhos da Paraíba) também apresentaram faixa etária divergente dos resultados da pesquisa (ANDRADE et al., 2020; ARAGÃO et al., 2016; BRIGNOL et al., 2015; NOGUEIRA et al., 2022).

Tal fato pode ser interpretado como um viés de recrutamento do presente estudo, mas também pode refletir casos de cicatriz sorológica, visto que, a população do estudo não tem uma cobertura de testagem alta. Dessa forma, é necessário que ações de educação em saúde e de testagem sejam voltadas para a comunidade jovem e também para a terceira idade.

Possuir parceiro sexual torna a pessoa ribeirinha vulnerável. Ou seja, ainda dentro da dimensão individual da vulnerabilidade, ribeirinhos com idade maior ou igual a 48 anos que possuem parceiro sexual, independente do estado civil, apresentam tal vulnerabilidade.

Com fundamento em estudos sobre IST's e vulnerabilidades (FONTES et al., 2017; MOURA et al., 2021), pessoas que têm parceiro fixo, ou mulheres que não possuem mais a possibilidade de engravidar, consideram que quando o relacionamento é estável não é necessário utilizar preservativo, levando a uma sensação de proteção; e assim, aumentando o risco para IST, uma vez que não se sentem vulneráveis, e não costumam aceitar as ações preventivas que são preconizadas. Para mais, buscam cada vez menos, também, por informações sobre IST's do que os solteiros ou que não tem parceiro sexual. Com isso, pode-se inferir que a negociação do preservativo ainda é um tabu nas relações estáveis e a percepção de vulnerabilidade está ligada na confiança do parceiro.

Ainda dentro da dimensão individual da vulnerabilidade, os participantes da pesquisa que já realizaram alguma transfusão sanguínea têm chances altas de adquirir uma IST. Tal resultado mostra-se divergente de estudo internacional, o qual indicou que a prevalência de infecções transmissíveis foi semelhante entre os participantes com ou sem transfusão de sangue, e sugeriu que certos estilos de vida predis põem as pessoas a infecções transmissíveis do que por transfusão de sangue (AKPA et al., 2022). Todavia, no Brasil, a condição de transfusão, apresentou uma associação estatisticamente significativa com a soroprevalência para HIV em detentos de Pernambuco (ALBUQUERQUE et al., 2014).

De acordo com a legislação brasileira é obrigatória a triagem clínica e laboratorial, para doação de todas as bolsas de sangue para variadas infecções e doenças (BRASIL, 2016).

Todavia, a prevalência de infecções transmissíveis por transfusão (ITT) entre doadores autodeclarados indígenas em goiânia foi de 4,76% (PESSONI; AQUINO; ALCÂNTARA, 2019), um valor alto quando comparado a um estudo para rastreamento de HIV e sífilis em comunidades indígenas da região amazônica (1,74%) (BENZAKEN et al., 2017b).

Os ribeirinhos que tiveram múltiplos parceiros sexuais em seis meses apresentaram-se mais propensos a adquirir HIV e/ou sífilis. A multiplicidade de parceiros e o sexo sem proteção foi fator de destaque no estudo de Andrade, Lima e Oliveira (2018) para o risco de contrair HIV ou IST's.

Mulheres vulneráveis identificadas (63,89%) com sífilis tiveram múltiplos parceiros sexuais (BARBOSA et al., 2021). Essa condição aumenta a probabilidade de transmissão e disseminação desse patógeno (SCHMIDT; CARSON; JANSEN, 2019); ainda, a chance de transmissão do HIV é cinco vezes maior se um dos parceiros tiver uma IST ulcerativa como a sífilis (BARBOSA et al., 2021; OPAS; OMS, 2016). Esse comportamento pode facilitar a transmissão da sífilis e do HIV na população ribeirinha em quase 4 vezes.

Para Nogueira (2020), os fatores individuais que se associam às IST incluem o uso de álcool, relações precoces, se recebeu ou pagou por sexo, histórico de IST e números de parceiros sexuais. Análogo ao último preditor descrito, possuir mais de um parceiro sexual nos últimos seis meses, correspondeu a uma das maiores chances de adquirir HIV ou sífilis para a comunidade do Combú.

A camisinha feminina ainda não é muito compartilhada entre o público, e desconhecer o preservativo feminino leva a população ribeirinha do Combú a ter uma maior chance de contrair HIV ou sífilis. O fato de não conhecer esse método de barreira também levou a uma chance duas vezes maior de contrair o HIV, em uma população feminina na Paraíba (ANDRADE et al., 2015), e chance de 5,5 vezes para mulheres em idade fértil; além da inconsistência do uso do preservativo feminino ser comum nesse público (CHAVES et al., 2019). Considerando os obstáculos de uso e a urgência de aperfeiçoar a prevenção de IST, se faz necessário fomentar estratégias para incentivar a utilização e distribuição do preservativo feminino.

Para Passos e colaboradores (2021), apesar do preservativo ser reconhecido como o mais acessível e método seguro de prevenção contra as IST, pode estar sendo rejeitado por uma grande parte da população. Ressalta-se que há uma limitada problematização das dificuldades de adesão a essas ações preventivas. Segundo o MS, resultados da Pesquisa de Conhecimentos Atitudes e Práticas na População Brasileira (PCAP) revelam que a maioria dos brasileiros (94%) sabe que o preservativo é melhor forma de prevenção, porém, 45% dos

sexualmente ativos do país, não usou preservativo nas relações sexuais casuais nos últimos 12 meses (BRASIL, 2013b). Isto é, o discurso preventivo é permeado por barreiras multifacetadas, que incluem fatores sociais, individuais, históricos e econômicos envolvidos na adaptação das práticas diárias e, em consequência, aquelas relacionadas à saúde.

É importante que o preservativo feminino seja reconhecido em ampla escala pela sociedade, pois seu uso favorece o empoderamento feminino ao mesmo tempo que contribui para o enfrentamento das vulnerabilidades, além de desconstruir barreiras culturais de gênero e sexualidade; principalmente na comunidade ribeirinha, que ainda mantêm alguns costumes conservadores, características da população do interior.

No que se refere a dimensão programática da vulnerabilidade, os participantes da pesquisa que não fizeram teste rápido para o HIV tiveram chances de apresentar alguma das IST's estudadas. De acordo com Andrade *et al.* (2020), participantes que não haviam realizado sorologia para IST anteriormente tiveram chance aumentada em quase três vezes de ter uma IST. Os dados podem ser explicados em função de que o rastreamento viabiliza o diagnóstico e o tratamento. Nessa perspectiva da não procura pelo teste e/ou não oferta do teste pelo sistema de saúde, nota-se uma relação dessa variável na dimensão individual com a vulnerabilidade programática.

Essa condição é observada como uma fragilidade dos serviços de saúde ofertados pela APS que abrange a detecção, notificação e comunicação do diagnóstico relacionado ao HIV. Além disso, pode trazer implicações como na transmissão vertical do HIV, onde um estudo na Paraíba apresentou precariedade na oferta do teste de detecção da sífilis e do teste anti-HIV, principalmente no período do pré-natal (FRANÇA *et al.*, 2021).

Diante dos resultados obtidos nesse âmbito da pesquisa, ressalta-se que a APS é a principal porta de entrada do SUS e funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos. Logo, como centro de comunicação com toda a Rede de Atenção do SUS, a APS deve ser resolutiva e se orientar pelo princípios da universalidade, acessibilidade, continuidade do cuidado, integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade (BRASIL, 2017b).

A ESF visa à reorganização da APS no país e tem como responsabilidade manter o vínculo entre os usuários e os profissionais. Ressalta-se a importância desse vínculo como estratégia para uma melhor assistência da saúde (BRASIL, 2017b). Dessa forma, o fator programático da vulnerabilidade citado anteriormente pode se relacionar principalmente com a barreira geográfica enfrentada pela população ribeirinha, bem como pelos ACS que atuam

principalmente como os braços da ESF, tornando assim o vínculo e o acesso com a comunidade mais eficiente.

Estudos realizados com populações ribeirinhas denotam que as questões geográficas interferem diretamente no acesso aos serviços de saúde, além da dificuldade em agendar o atendimento (GAMA et al., 2018; GUIMARÃES et al., 2020; SILVEIRA; PINHEIRO, 2014). Esse obstáculo evidencia que as características geográficas podem limitar o alcance aos serviços de saúde por essas populações.

Para reduzir as desigualdades de acesso a essas populações, a administração pública direcionou estratégias para as comunidades ribeirinhas. Dentre elas, é possível optar por dois tipos de arranjos organizacionais para equipes de saúde da família adequados a realidade fluvial; são garantidos através da implementação na PNAB (Portaria MS/GM nº 2.490/2011) e pela Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (PNSIPCFA). Os arranjos que se adequam são ESFR (Equipes de Saúde da Família Ribeirinhas) e ESFF (Equipes de Saúde da Família Fluviais) (BRASIL, 2013a, 2017b). Vale ressaltar que a UBS do Combú está elencada no cadastro nacional de estabelecimentos de saúde (CNES) (BRASIL, 2022b) como Unidade de Saúde da Família do Combú; estrutura que não condiz com a realidade e necessidade local observada.

Para mais, a Portaria nº GM/MS 837, de 09 de maio de 2014, no Anexo LVII da Portaria de Consolidação nº02, de 28 de setembro de 2017, traz o novo arranjo organizacional para as equipes voltadas as famílias ribeirinhas, que inclui a possibilidade de solicitação, pelo gestor municipal ao MS, de custeio para manutenção de embarcações de pequeno porte, unidades de apoio e de inclusão de novos profissionais ESFR (BRASIL, 2014); com o apoio logístico, seria garantido para a população do estudo, o deslocamento dos profissionais de saúde no atendimento às comunidades ribeirinhas e, inclusive, a manutenção dos ambientes para que a equipe possa organizar o atendimento para essa população; enfatiza-se que a realidade atual é que o transporte dos ACS é feito por embarcação própria, sendo cedido apenas o combustível pelo gestor municipal.

De um modo geral, os fatores individuais e programáticos são questões intrínsecas ao meio social. Segundo Guimarães e colaboradores (2020), tais circunstâncias exigem ações específicas que considerem a realidade local e o contexto educacional. Ademais, a educação na ilha é marcada por um ensino básico disponibilizado até nível fundamental, caso o morador da ilha opte pelo ensino médio, o mesmo é ofertado apenas no município de Belém, sendo viável apenas se for feito a travessia a barco para a capital. Sendo assim, limitações

educacionais também são barreiras que impedem o desenvolvimento social e dificultam a compreensão do processo de saúde-doença e a instauração da saúde preventiva.

Logo, estratégias devem ser direcionadas para solucionar e minimizar essas barreiras, orientadas da mesma forma tanto ao processo educativo para a comunidade, bem como para os profissionais que ali atuam, promovendo conhecimentos sobre as IST e ações para conscientização quanto ao uso do preservativo e outros fatores influentes evitáveis.

5.2 Os fatores da vulnerabilidade dos ribeirinhos associados ao nível de conhecimento sobre infecções sexualmente transmissíveis

Sobre o nível de conhecimento acerca das IST entre os participantes foi possível notar um déficit no conhecimento, e a associação estatística estava presente nos fatores das três dimensões da vulnerabilidade: sendo na individual ter idade maior ou igual a 48 anos e não conhecer a sorologia do parceiro; na social, nunca ter frequentado a escola ou até o ensino fundamental; e programática, não ter feito teste para IST alguma vez na vida e não ter acesso a camisinha nos últimos 12 meses.

Na dimensão individual da vulnerabilidade, o déficit de conhecimento entre os ribeirinhos foi indicado em faixa etária igual ou superior a 48 anos. Essa idade é divergente dos casos notificados para Aids no Brasil, onde o aumento ocorreu entre jovens de 20 a 34 anos (BRASIL, 2020a). Em estudo realizado em Belém/ Pará/ Brasil, a idade até 30 anos foi identificada como o principal fator para sífilis em pessoas que vivem com HIV/ Aids (NETO et al., 2021). Com isso, é possível que as ações de educação em saúde sobre IST não estejam atingindo tal faixa etária da maneira almejada para a comunidade ribeirinha.

Em uma comunidade periférica da Amazônia, a regressão final revelou que os fatores associados à maior chance de ter baixo conhecimento sobre IST foram: estado civil solteiro/separado/divorciado/viúvo, renda igual ou inferior a um salário mínimo, idade igual ou superior a 52 anos, e falta de orientação por profissional de saúde (FERREIRA et al., 2021). Gomes e col. (2017), que também analisou os fatores da vulnerabilidade, relatou resultado divergente para idade (<25 anos); e apresentou associação com o baixo conhecimento: escolaridade \leq 8 anos, cor da pele não branca, critério de classe econômica C e D-E, idade < 25 anos, ter somente um parceiro sexual e nunca ter feito o teste anti-HIV.

E jovens da Amazônia possuíam déficit de conhecimento sobre o HIV, associado à baixa escolaridade dos pais e à baixa renda familiar (LIMA et al., 2020). Diante dos estudos citados, apesar de serem feitos com populações diferentes, nota-se que tiveram alguns fatores

em comum que também possuíram associação estatística com a presente pesquisa (idade, baixa escolaridade e nunca ter feito teste para HIV).

Sobre desconhecer a sorologia do parceiro, foi outro fator que se mostrou estatisticamente significativo em ter baixo conhecimento sobre IST. Arelado a fragilidade do conhecimento, Silva e outros (2020) apontaram a crença da fidelidade do parceiro fixo como forma de prevenção de infecção, desconsiderando a necessidade de conhecer o estado sorológico do parceiro e de usar preservativos mesmo em relações estáveis. Ribeirinhos do interior do Piauí, também tem vulnerabilidades individuais, e uma delas se trata da resistência ao uso do preservativo, dificultando as ações de prevenção as IST (RIBEIRO et al., 2017).

Ainda que o sexo seguro possa ser um estimulante para os casais sorodiscordantes ou de relações estáveis, essa precaução se revela como uma árdua tarefa. Barreiras como alteração da satisfação sexual e consentimento no uso sistemático do preservativo, acrescido pela baixa adesão do preservativo feminino, estabelecem esse desafio (PROBANDARI et al., 2020).

No que se refere a vulnerabilidade social, o fator baixa escolaridade teve relação significativa com o baixo conhecimento acerca das IST's nos ribeirinhos. Um estudo realizado por Ribeiro e outros (2017) avaliou o conhecimento de ribeirinhos do Piauí e constatou ser deficiente acerca das IST devido a maioria deles serem analfabetos, além da ausência de um serviço público de saúde atuante por não realizar atividades educativas em saúde. Nota-se que alguns tipos de comunidades citadas anteriormente associaram variáveis diversas sempre ao baixo conhecimento sobre IST. Isso reflete que esses grupos partilham de vulnerabilidades em comum relacionadas ao nível de conhecimento.

Surpreendentemente, em Belém constatou-se que a maioria de coinfectados (sífilis e HIV), tinha ensino médio completo (>8 anos de estudo) (NETO et al., 2021). Todavia, ribeirinhos do Piauí tiveram baixíssimos índices de escolaridade e analfabetismo (RIBEIRO et al., 2017). Com isso, Guimarães e outros (2020), sugerem que situações como déficit de educação, originam maior dificuldade de acesso a serviços básicos, e como causa, o agravamento da condição do indivíduo, interferindo em sua saúde e elevando a vulnerabilidade às enfermidades.

Portanto, deter uma escolaridade apropriada pode estimular a demanda para obtenção de conhecimentos acerca de uma doença, e fortalece o entendimento sobre o processo saúde-doença quando as informações são disponibilizadas seja por meio dos serviços de saúde, família, internet, jornais ou outros. Vale ressaltar que a educação deve ser aliada ao fácil acesso e garantia aos serviços de saúde para a perpetuação de um comportamento seguro.

Não fazer teste para IST alguma vez na vida, e não ter acesso a camisinha nos últimos 12 meses foram os fatores da vulnerabilidade programática que se correlacionaram ao baixo conhecimento sobre IST, e sugerem lacunas nas políticas públicas de saúde com a população ribeirinha. As associações entre esses fatores da vulnerabilidade e o baixo conhecimento indicam a carência de acessibilidade às informações de promoção e prevenção à saúde, além do acesso da população ribeirinha à saúde. Nunca ter feito o teste para HIV revelou-se como um dos fatores mais fortemente associados em pesquisa ao baixo conhecimento, e tal indicador pode ser entendido como um intermediário do acesso à informação, educação sexual e comunicação em relação ao HIV (GOMES et al., 2017).

Ainda que os ribeirinhos da ilha do Combú sejam cobertos pelo atendimento da ESF, as barreiras logísticas e geográficas se tornam presentes principalmente nas ações de saúde para a comunidade. Ademais, evidencia-se na comunidade entrevistada uma renda mensal muito baixa, escolaridade precária ou nunca tinham frequentado a escola, acrescido a isso o baixo nível de conhecimento para IST; tais fatores estão interligados nas três dimensões da vulnerabilidade.

Nessa perspectiva, Figueiredo Júnior e outros (2020) relatam principais adversidades encontradas na população ribeirinha como a inclusão social, devido à carência de educação em saúde que estimule o autocuidado, e a escassez de projetos e ações que pretendam desenvolver o conhecimento dessa população. Enfatiza-se que condições socioeconômicas inadequadas em uma comunidade, apresentam-se como fatores agravantes da epidemia por HIV/ Aids em diversos estudos (GOMES et al., 2017).

Portanto, é significativo consolidar e fornecer subsídios para o desenvolvimento de uma ESF, visto sua importância na APS, direcionando o cuidado centrado e a humanização. Todavia, é necessário também reconhecer que desprovimento de recursos, escassez de profissionais qualificados e incompetência de gestão pública são barreiras responsáveis pela implantação do SUS principalmente em regiões com grandes vulnerabilidades individuais, sociais e programáticas como as comunidades ribeirinhas.

6 CONCLUSÃO

A população estudada da ilha do Combú obteve baixa prevalência para sífilis e HIV quando comparada a outras populações vulneráveis, e fatores foram associados aos aspectos da vulnerabilidade individual e programática. Na dimensão individual: idade maior ou igual a 48 anos, possuir parceiro sexual, ter realizado transfusão sanguínea, ter mais de um parceiro

sexual nos últimos 6 meses, e não conhecer o preservativo feminino. E na dimensão programática, o fator associado foi não ter feito teste rápido para HIV.

Quanto ao nível de conhecimento sobre IST nessa população indica-se que sofre com déficit de conhecimento, cujo fatores associaram-se às dimensões individuais, sociais e programáticas da vulnerabilidade. Dentro da dimensão da vulnerabilidade individual foi ter idade maior ou igual a 48 anos e não conhecer a sorologia do parceiro; na vulnerabilidade social, foi ter baixa escolaridade; e na vulnerabilidade programática, as associações foram para aqueles que nunca fizeram teste para IST alguma vez na vida e os que não tiveram acesso a camisinha no último ano.

Os ribeirinhos do Combú, participantes da pesquisa e que foram reagentes para alguma das IST estudadas, se caracterizaram nas dimensões individuais, como predominantemente mulheres, com idade maior ou igual a 48 anos, parceiro sexual atual e histórico de IST, sem transfusão sanguínea anterior, com mais de um parceiro nos últimos 6 meses, sem uso de preservativos, não conhece o preservativo feminino e não usa drogas antes das relações, já teve o preservativo rompido durante as relações, não conhece a profilaxia pós exposição sexual, não conhece a sorologia do parceiro sexual, tem um baixo nível de conhecimento sobre IST, teve até dois parceiros sexuais durante a vida, e teve primeira relação de 07 a 19 anos de idade.

Dentro da dimensão social a maioria foi classificado como solteiro, separado ou vive junto, tem baixa escolaridade ou nunca estudou, tem renda familiar até 1 salário mínimo, é da raça pardo, branco ou amarelo, vivem com mais de três pessoas na casa e participam de programas sociais. Na dimensão programática já fizeram teste para IST na vida, já fez teste rápido para HIV, não teve acesso ao preservativo, não tomou todas as doses para hepatite b, não teve acesso a preservativo nos últimos 12 meses e não teve acesso a camisinha feminina nos últimos 6 meses.

Foi possível constatar que morar em comunidade ribeirinha com cobertura de saúde pela ESF não é ter garantia de saúde e conhecimento sobre IST's. Compreende-se que os ribeirinhos enfrentam barreiras multifacetadas, tal como prematuridade da vida sexual, histórico de IST presente na maioria dos participantes, desconhecimento da sorologia do parceiro sexual, a carência de acesso aos serviços de saúde e à educação, e escassez de recursos econômicos e estratégicos.

Portanto, há necessidade de investimentos na prevenção e promoção da saúde perante à realização de educação em saúde sexual sobre a prevenção das IST's para que se torne

possível conscientização dos ribeirinhos expostos e também para que se possa garantir a mudança efetiva em suas ações.

Como contribuições, os resultados reúnem avanços para o conhecimento da ciência da Enfermagem uma vez que são dados procedentes da vida de uma população de difícil acesso, fornecendo subsídios para o trabalho da enfermagem voltado para a educação e empoderamento de uma comunidade em contexto de vulnerabilidades individuais, sociais e programáticas às IST.

7 RECOMENDAÇÕES

O estudo possibilitou identificar as realidades em um determinado período, expondo suas características. Portanto, podem-se sugerir algumas estratégias a partir da análise dos resultados, como:

- a) Promover a permanência de programas que fomentam a melhoria do acesso e da qualidade dos serviços da APS;
- b) Incentivar atuação dos profissionais de saúde direcionadas ao empoderamento dos usuários, para que os mesmos possam ser atuantes no controle social, estimulando o contato com as ouvidorias de saúde e participação em conselhos e conferências de saúde;
- c) Promover a educação permanente dos profissionais e fomentar as ações de saúde com a população ribeirinha;
- d) Viabilizar a educação com ensino médio na ilha para os ribeirinhos;
- e) Sensibilizar os gestores sobre a importância do cadastramento apropriado das equipes de saúde da família em Equipes de Saúde da Família Ribeirinhas (ESFR) para captação de recursos através do gestor municipal ao MS, para custeio e manutenção de embarcações de pequeno porte, unidades de apoio e de inclusão de novos profissionais ESFR.

REFERÊNCIAS

AKPA, O. et al. **Correlates of transfusion transmissible infections among patients with sickle cell disease in Nigeria: case-control study**. Disponível em: <<https://www-scopus.ez3.periodicos.capes.gov.br/record/display.uri?eid=2-s2.0-85127163007&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&st1=Blood+Transfusion&st2=Sexually+Transmitted+Diseases&sid=756e27e14bec1b14e242dab2ad5db7d7&st=b&sdt=b&sl=83&s=%2528TITLE-ABS-KEY%25>>. Acesso

em: 14 jun. 2022.

ALBUQUERQUE, A. C. C. DE et al. Soroprevalência e fatores associados ao Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) e sífilis em presidiários do Estado de Pernambuco, Brasil. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 19, n. 7, p. 2125–2132, 2014.

ALIMOHAMMADI, N.; BAGHERSAD, Z.; BOROUMANDFAR, Z. Vulnerable women's self-care needs in knowledge, attitude and practice concerning sexually transmitted diseases. **International Journal of Community Based Nursing and Midwifery**, v. 4, n. 3, p. 219–228, 2016.

ANDO, N. M.; AMARAL FILHO, R. C. . Populações ribeirinhas. In: GUSSO, G. .; LOPES, J. M. C. (Eds.). . **Tratado de Medicina de família e comunidade**. Porto Alegre: Artmed, 2012. p. 468–58.

ANDRADE, J. et al. Vulnerability of the elderly to sexually transmitted infections. **ACTA Paulista de Enfermagem**, v. 30, n. 1, p. 8–15, 2017.

ANDRADE, J. et al. Vulnerability to sexually transmitted infections of women who have sex with women. **Ciencia e Saude Coletiva**, v. 25, n. 10, p. 3809–3819, 2020.

ANDRADE, J. S.; LIMA, G. DOS S.; OLIVEIRA, F. B. M. Analysis of the vulnerability factors to HIV / AIDS infection in the black population. **Jul-Set**, v. 4, n. 3, p. 986–992, 2018.

ANDRADE, S. S. DA C. et al. Conhecimento, atitude e prática de mulheres de um aglomerado subnormal sobre preservativos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 49, n. 3, p. 364–371, 2015.

ARAGÃO, J. DA S. et al. Vulnerabilidade associada às infecções sexualmente transmissíveis em pessoas com deficiência física. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 10, p. 3143–3152, 1 out. 2016.

ARANDO, M. et al. The Epidemiological and Clinical Characteristics of the Epidemic of Syphilis in Barcelona. **Actas Dermo-Sifiliograficas**, v. 110, n. 10, p. 841–849, 1 dez. 2019.

AYRES, J. R. DE C. M. et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. (Eds.). . **Promoção da saúde – conceitos, desafios, tendências**. [s.l.] Fiocruz, 2003. p. 117–139.

AYRES, J. R. DE C. M. et al. RISCO , VULNERABILIDADE E PRÁTICAS DE PREVENÇÃO E PROMOÇÃO DA SAÚDE. In: **Tratado de Saúde Coletiva**. São Paulo: Hucitec, 2006. p. 375–417.

AYRES, J. R. DE C. M. et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. DE (Eds.). . **Promoção da saúde : conceitos, reflexões, tendência**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2009. p. 121–144.

BARBOSA, M. D. S. et al. Epidemiological study in Brazilian women highlights that syphilis remains a public health problem. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de Sao Paulo**, v. 63, n. November 2020, p. 1–8, 2021.

BARTLETT, E. C. et al. Expansion of HIV and syphilis into the Peruvian Amazon: a survey of four communities of an indigenous Amazonian ethnic group. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 12, n. 6, p. 1–9, 2008.

BELÉM. **Plano Municipal de Saúde de Belém do Pará**. [s.l: s.n.].

BENZAKEN, A. S. et al. HIV and syphilis in the context of community vulnerability among indigenous people in the Brazilian Amazon. **International Journal for Equity in Health**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 2017a.

BENZAKEN, A. S. et al. HIV and syphilis in the context of community vulnerability among indigenous people in the Brazilian Amazon. **International Journal for Equity in Health**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 5 jun. 2017b.

BÔAS, L. M. DA S. V.; OLIVEIRA, D. C. DE. A Saúde nas Comunidades Ribeirinhas da Região Norte Brasileira : Revisão Sistemática da Literatura. **Atlas CIAIQ 2016**, v. 2, p. 1386–1395, 2016.

BRASIL. **Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta**. [s.l: s.n.].

BRASIL. **Pesquisa de Conhecimento, atitudes e práticas na população Brasileira**. [s.l.] Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais, 2013b.

BRASIL. **PORTARIA Nº 837, DE 9 DE MAIO DE 2014** DOU Brasil, 2014. Disponível em:

<https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0837_09_05_2014.html>. Acesso em: 22 jun. 2022

BRASIL. **PORTARIA Nº 158, DE 4 DE FEVEREIRO DE 2016** **Diário Oficial da União** Brasil, 2016. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-158-de-4-de-fevereiro-de-2016-22301274>>. Acesso em: 1 jun. 2022

BRASIL. Prevenção Combinada do HIV. **Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde**, v. 1, p. 28, 2017a.

BRASIL. **Política Nacional de Atenção Básica**.

BRASIL. Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde - APPMS [recurso eletrônico]. p. 26, 2018a.

BRASIL. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia pré-exposição (PrEP) de risco à infecção pelo HIV**. [s.l: s.n.]. v. 1

BRASIL. **Comissão discute políticas públicas de saúde voltadas para as populações prioritárias**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/noticias/comissao-discute-politicas-publicas-de-saude-voltadas-para-populacoes-prioritarias>>.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico HIV / Aids | 2020**. DEZ.2020 ed. [s.l: s.n.]. v. 1

BRASIL. **Boletim Epidemiológico Sífilis**. OUT.2020 ed. [s.l: s.n.].

BRASIL. **Vigilância Epidemiológica | Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Disponível em: <<http://www.aids.gov.br/pt-br/gestores/vigilancia-epidemiologica>>. Acesso em: 24 jun. 2021c.

BRASIL. **PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS PARA ATENÇÃO INTEGRAL ÀS PESSOAS COM INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS (IST)**. **Biblioteca Virtual em Saúde**, n. 0014125063, p. 1–250, 2020d.

BRASIL. **INDICADORES E DADOS BÁSICOS DE SIFILIS NOS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**.

BRASIL. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde**. Disponível em: <<https://cnes.datasus.gov.br/pages/estabelecimentos/consulta.jsp>>.

BRIGNOL, S. et al. Vulnerabilidade no contexto da infecção por HIV e sífilis numa população de homens que fazem sexo com homens (HSH) no Município de Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 31, n. 5, p. 1035–1048, 2015.

CABRAL, I.; CELLA, W.; FREITAS, S. R. Comportamento reprodutivo em mulheres ribeirinhas: inquérito de saúde em uma comunidade isolada do Médio Solimões, Amazonas, Brasil. **Saúde em Debate**, v. 44, n. 127, p. 1066–1078, 31 mar. 2021.

CARVALHO, A. C. et al. Perfil epidemiológico de casos de HIV-1 atendidos em um serviço de atenção secundária em Belém-PA no período de janeiro a abril de 2012. **Pará Research Medical Journal**, v. 1, n. 2, p. 1–7, 2017.

CARVALHO, R. X. DA C.; DE ARAÚJO, T. M. E. Knowledge, attitudes and practices of university adolescents about syphilis: a cross-sectional study in the Northeast. **Revista de Saude Publica**, v. 54, n. 120, p. 1–13, 2020.

CHAVES, A. C. P. et al. Vulnerability to Human Immunodeficiency Virus infection among women of childbearing age. **Rev Rene**, v. 20, p. e40274, 2019.

COHEN-CARNEIRO, F. et al. Provision and utilization of dental services in Amazonas state, Brazil: A case study in a riverine population in Coari municipality. **Cadernos de Saude Publica**, v. 25, n. 8, p. 1827–1838, 2009.

COMINS, C. A. et al. Vulnerability profiles and prevalence of HIV and other sexually transmitted infections among adolescent girls and young women in Ethiopia: A latent class analysis. **PLOS ONE**, v. 15, n. 5, p. e0232598, 1 maio 2020.

CORREA, M. E. et al. High prevalence of treponema pallidum infection in Brazilian prisoners. **American Journal of Tropical Medicine and Hygiene**, v. 97, n. 4, p. 1078–1084, 2017.

COSTA, M. I. F. DA et al. Adolescents in situations of poverty: resilience and vulnerabilities to sexually transmitted infections. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 73, p. e20190242, 2020.

COSTA, E. DE S. et al. ILHA DO COMBU: REALIDADES E DESAFIOS. **Saúde Meio Ambient**, v. 4, n. 2, p. 32–48, 2015.

COULIBALY, I. G. S. et al. Doenças sexualmente transmissíveis e a vulnerabilidade da

população do alto solimões, Amazonas, Brasil. **Saude e Sociedade**, v. 26, n. 1, p. 51–60, 2017.

CUNHA, C. B. et al. Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae and syphilis among men who have sex with men in Brazil Infectious Disease epidemiology. **BMC Public Health**, v. 15, n. 1, p. 1–9, 2015.

CUNHA, J. **Pará é emblema da exploração sexual; conheça o drama das ribeirinhas - 22/05/2017 - Seminários Folha - Folha de S.Paulo**. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2017/05/1885719-para-e-emblema-da-exploracao-sexual-conheca-o-drama-de-meninas-a-beira-dos-rios.shtml>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

DAMIÃO, J. J. et al. Cuidando de Pessoas Vivendo com HIV/Aids na Atenção Primária à Saúde: nova agenda de enfrentamento de vulnerabilidades? **Saúde em Debate**, v. 46, n. 132, p. 163–174, 21 fev. 2022.

DE BRITO, E. S. et al. Factors Associated with HIV and Vulnerability Contexts for Women in Brazil. **Archives of Sexual Behavior**, v. 50, n. 7, p. 3247–3256, 1 out. 2021.

DE PAULA, I. M. T. et al. Sexually Transmitted Infections in the Riparians Population: prevalence and risk behavior. **Enfermeria Global**, v. 21, n. 1, p. 295–305, 2022.

DO CARMO, M. E.; GUIZARDI, F. L. O conceito de vulnerabilidade e seus sentidos para as políticas públicas de saúde e assistência social. **Cadernos de Saude Publica**, v. 34, n. 3, 2018.

FERREIRA-JUNIOR, O. D. C. et al. Prevalence estimates of HIV, syphilis, hepatitis B and C among female sex workers (FSW) in Brazil, 2016. **Medicine (United States)**, v. 97, n. 1S, p. S3–S8, 2018.

FERREIRA, G. R. O. N. **SOROEPIDEMIOLOGIA DE CHLAMYDIA TRACHOMATIS, CHLAMYDIA PNEUMONIAE E TREPONEMA PALLIDUM NAS ALDEIAS INDÍGENAS, BAKAJÁ, APYTEREWA, XINGU E MROTDIDJÂM, ALTAMIRA, PARÁ, BRASIL**. [s.l.] Universidade Federal do Pará, 2010.

FERREIRA, G. R. O. N. et al. Factors associated with low knowledge about sexually transmitted infections in subnormal agglomerate, in the Brazilian Amazon. **Primary Health**

Care Research & Development, v. 22, n. e70, p. 1001–1006, 12 nov. 2021.

FERREIRA, L. DE S. C. et al. Soroprevalência do vírus linfotrófico de células T humanas em comunidades ribeirinhas da região nordeste do Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 1, n. 3, p. 103–108, set. 2010.

FIGUEIREDO JÚNIOR, A. M. et al. O acesso aos serviços de saúde da população ribeirinha : um olhar sobre as dificuldades enfrentadas Access to the health services of the ribeirinha population : a look at the difficulties faced Acceso a los servicios de salud de la población ribeirinha : v. 13, p. 1–8, 2020.

FIOCRUZ. **Revista Radis aborda a epidemia de sífilis**. Disponível em: <<https://portal.fiocruz.br/noticia/revista-radis-aborda-epidemia-de-sifilis>>. Acesso em: 24 jun. 2021.

FONTES, M. B. et al. Fatores determinantes de conhecimentos, atitudes e práticas em DST/Aids e hepatites virais, entre jovens de 18 a 29 anos, no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva [online]**, v. 22, n. 4, p. 1343–1352, 2017.

FRANÇA, I. S. X. DE et al. VULNERABILIDADE PROGRAMÁTICA ÀS IST/AIDS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: UM HABITUS PERMEADO PELA VIOLÊNCIA SIMBÓLICA. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, 2021.

GAMA, A. S. M. et al. Inquérito de saúde em comunidades ribeirinhas do Amazonas, Brasil. **Cadernos de Saude Publica**, v. 34, n. 2, p. 1–16, 2018.

GARCIA, S.; SOUZA, F. M. DE. Vulnerabilidades ao HIV/aids no Contexto Brasileiro: iniquidades de gênero, raça e geração. **Saúde e Sociedade**, v. 19, n. suppl 2, p. 9–20, 2010.

GBD. Global, regional, and national incidence, prevalence, and mortality of HIV, 1980-2017, and forecasts to 2030, for 195 countries and territories: A systematic analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2017. **The Lancet HIV**, v. 6, n. 12, p. e831–e859, 1 dez. 2019.

GOMES, R. R. DE F. M. et al. Fatores associados ao baixo conhecimento sobre HIV/AIDS entre homens que fazem sexo com homens no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 10, 26 out. 2017.

GUIMARÃES, A. F. et al. Acesso a serviços de saúde por ribeirinhos de um município no

interior do estado do Amazonas, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 11, n. 0, p. 1–7, 2020.

GUIMARÃES, M. D. C. et al. Vulnerability and factors associated with HIV and syphilis among men who have sex with men, Belo Horizonte, MG. **Revista Médica de Minas Gerais**, v. 23, n. 4, p. 412–426, 2013.

HENDERSON, B. L. R. et al. PREVALÊNCIA E CONDIÇÕES ECOEPIDEMIOLÓGICAS DA INFECÇÃO PELO VÍRUS HIV E SÍFILIS ENTRE PARTURIENTES NO ESTADO DO PARÁ. **ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer**, v. 15, n. 27, p. 167, 2018.

HULSTEIN, S. H. et al. Differences in Chlamydia trachomatis seroprevalence between ethnic groups cannot be fully explained by socioeconomic status, sexual healthcare seeking behavior or sexual risk behavior: A cross-sectional analysis in the HEalthy LIfe in an Urban Setting (HE. **BMC Infectious Diseases**, v. 18, n. 1, 3 dez. 2018.

KAKISINGI, C. et al. Prevalence and characteristics of HIV infection among female sex workers in Lubumbashi, Democratic Republic of Congo. **PAMJ. 2020; 36:280**, v. 36, n. 280, p. 1–9, 14 ago. 2020.

KORENROMP, E. L. et al. **Global burden of maternal and congenital syphilis and associated adverse birth outcomes—Estimates for 2016 and progress since 2012** PLoS ONE Public Library of Science, , 1 fev. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0211720>>. Acesso em: 20 jun. 2021

LIMA, M. S. DE et al. The association between knowledge about HIV and risk factors in young Amazon people. **Revista brasileira de enfermagem**, v. 73, n. 5, p. e20190453, 2020.

LOPES, L. M. et al. Vulnerability factors associated with HIV/AIDS hospitalizations: a case-control study. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 3, p. e20180979, 22 abr. 2020.

MACÊDO, V. C. DE et al. Risk factors for syphilis in women: case-control study. **Revista de saude publica**, v. 51, p. 78, 17 ago. 2017.

MACHADO, L. F. A. et al. The Epidemiological Impact of STIs among General and Vulnerable Populations of the Amazon Region of Brazil: 30 years of Surveillance. **Viruses**, v. 13, n. 5, p. 855, 7 maio 2021a.

MACHADO, L. F. A. et al. Treponema pallidum among female sex workers: A cross-sectional study conducted in three major cities in Northern Brazil. **Pathogens**, v. 10, n. 8, p. 923, 1 ago. 2021b.

MAIA, É. C. A.; REIS, L. P. Modos De Enfrentamento Do Hiv/Aids: Direitos Humanos, Vulnerabilidades E Assistência À Saúde. **Revista do Nufen**, v. 11, n. 1, p. 178–193, 2019.

MALISKA, I. C. A.; PADILHA, M. I.; ANDRADE, S. R. Políticas voltadas às DSTs/AIDS e sua integração políticoassistencial no contexto do sus: Um estudo sobre o município de Florianópolis-SC. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 639–647, 2014.

MALTA, D. C. et al. A Cobertura da Estratégia de Saúde da Família (ESF) no Brasil, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 2, p. 327–338, 1 fev. 2016.

MALTA, M. et al. STROBE initiative: guidelines on reporting observational studies. **Revista de Saude Publica**, v. 44, n. 3, p. 559–565, 2010.

MANN, J. et al. **A AIDS no mundo: história social da AIDS**. Rio de Janeiro: Relumê Dumará: ABIA:IMS, UERJ, 1993.

MBURU, G. et al. Prevalence and risk factors of HIV infection among people who inject drugs in Cambodia: Findings from a national survey. **Substance Abuse: Treatment, Prevention, and Policy**, v. 14, n. 1, p. 1–10, 17 out. 2019.

MELO, E. A.; MAKSUD, I.; AGOSTINI, R. HIV/AIDS management at the primary care level in Brazil: A challenge for the unified health system? **Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health**, v. 42, p. 01–05, 2018.

MIRANDA, A. E. et al. Políticas públicas em infecções sexualmente transmissíveis no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. spe1, p. 1–8, 2021.

MONTEIRO, D. **Turistas fazem aumentar renda, mas lixo e segurança viram preocupação no Combu - Portal Roma News**. Disponível em: <<https://www.romanews.com.br/cidade/turistas-fazem-aumentar-renda-mas-lixo-e-seguranca-viram-preocupacao/7164/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MOURA, S. L. O. et al. Percepção de mulheres quanto à sua vulnerabilidade às Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Escola Anna Nery**, v. 25, n. 1, p. 1–8, 2021.

MUJUGIRA, A. et al. “You are not a man”: a multi-method study of trans stigma and risk of HIV and sexually transmitted infections among trans men in Uganda. **Journal of the International AIDS Society**, v. 24, n. 12, p. e25860, 1 dez. 2021.

MUSCAT, K. et al. Sexually transmitted infections epidemiology and risk assessment at the main correctional facility in Malta (2017–2019). **Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology**, v. 36, n. 1, p. 113–118, 2022.

NETO, P. L. F. et al. Prevalence and Factors Associated With Syphilis in People Living With HIV/AIDS in the State of Pará, Northern Brazil. **Frontiers in Public Health**, v. 9, n. August, p. 1–7, 2021.

NOGUEIRA, W. P. **PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À INFECÇÃO POR SÍFILIS, HIV, HEPATITE B E C EM POPULAÇÃO RIBEIRINHA**. [s.l.] Universidade Federal da Paraíba, 2020.

NOGUEIRA, W. P. et al. Sífilis em comunidades ribeirinhas: prevalência e fatores associados*. **Rev Esc Enferm Usp**, p. 1–8, 2022.

NUNES, H. M. et al. Soroprevalência da infecção pelos vírus das hepatites A, B, C, D e E em município da região oeste do Estado do Pará, Brasil. **Revista Pan-Amazônica de Saúde**, v. 7, n. 1, p. 55–62, mar. 2016.

OPAS. **OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde**. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/search/r?keys=organizacao+mundial+da+saude+publica+novas+estimativas+sobre+sifilis+congenita+Brasil>>. Acesso em: 18 jun. 2021a.

OPAS. **Organização Mundial da Saúde publica novas estimativas sobre sífilis congênita**. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5879:organizacao-mundial-da-saude-publica-novas-estimativas-sobre-sifilis-congenita&Itemid=812>.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE - OPAS.; OMS., O. M. DA S.-. Plano de Ação para a prevenção sexualmente e de infecções e o controle do HIV transmissíveis 2016-2021. **2016**, p. 46, 2016.

PARÁ. **Lei Nº 6.083, de 13 de novembro de 1997.**, 1997. Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/legislacao/files/pdf/395.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2021

PASSOS, T. S. et al. Uso de preservativo e vulnerabilidades para infecções sexualmente transmissíveis em comunidades quilombolas: estudo descritivo, Sergipe, 2016-2017. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. 2, p. e2020617, 7 maio 2021.

PATRÍCIO, A. C. F. DE A. et al. Condições de risco à saúde: pessoas em situação de rua. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 28, n. 0, p. 8, 14 set. 2020.

PEELING, R. W. et al. Syphilis. **Nat Rev Dis Primers.**, v. 3, n. 17073, p. 49, 2018.

PÉREZ-MORENTE, M. Á. et al. Economic crisis and sexually transmitted infections: A comparison between native and immigrant populations in a specialised centre in Granada, Spain. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, p. 2480, 1 abr. 2020.

PESSOA, V. M.; ALMEIDA, M. M.; CARNEIRO, F. F. Como garantir o direito à saúde para as populações do campo, da floresta e das águas no Brasil? **Saúde em Debate**, v. 42, n. spe1, p. 302–314, set. 2018.

PESSONI, L. L.; AQUINO, É. C. DE; ALCÂNTARA, K. C. DE. Prevalence and trends in transfusion-transmissible infections among blood donors in Brazil from 2010 to 2016. **Hematology, Transfusion and Cell Therapy**, v. 41, n. 4, p. 310–315, 1 out. 2019.

PETEAN PARMEJIANI, E. et al. Saúde sexual e saúde reprodutiva da população ribeirinha: revisão integrativa*. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, 2021.

PROBANDARI, A. et al. Improving knowledge, acceptance, and utilization of female condoms among sex workers through a peer education: a mixed methods study in Surakarta Municipality, Central Java Province, Indonesia. **Health Care for Women International**, v. 41, n. 5, p. 600–618, 3 maio 2020.

RIBEIRO, J. DE A. **ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DA ILHA DO COMBU, BELÉM/PA: desafios de implantação e de gestão de uma Unidade de Conservação.** [s.l.] UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ, 2010.

RIBEIRO, L. L. et al. Vulnerabilidades de pescadores de comunidades ribeirinhas às Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Rev Cubana Enferm**, v. 33, n. 2017, p. 1–14, 2017.

RIBEIRO, L. V. D. C. et al. Home-based counseling and testing for HIV and syphilis – an evaluation of acceptability and quality control, in remote Amazonas State, Brazil. **Sexually**

Transmitted Infections, v. 91, n. 2, p. 94–96, 1 mar. 2015.

RIBEIRO, L. V. DA C. **TESTAGEM RÁPIDA DE SÍFILIS E HIV NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE DE MUNICÍPIO DA REGIÃO DO ALTO RIO NEGRO, AMAZONAS**. [s.l.] Universidade do Estado do Amazonas, 2012.

RODRIGUES, L. L. S. et al. Sexually transmitted infections among HIV-infected and HIV-uninfected women in the Tapajós region, Amazon, Brazil: Self-collected vs. clinician-collected samples. **PLOS ONE**, v. 14, n. 4, p. e0215001, 1 abr. 2019.

ROWLEY, J. et al. Chlamydia, gonorrhoea, trichomoniasis and syphilis: Global prevalence and incidence estimates, 2016. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 97, n. 8, p. 548, 1 jun. 2019.

RUFFINEN, C. Z. et al. Point-of-care screening for syphilis and HIV in the borderlands: Challenges in implementation in the Brazilian Amazon. **BMC Health Services Research**, v. 15, n. 1, p. 1–10, 2015.

SANTANA FILHO, D. M. et al. **DIVERSIDADE E DESIGUALDADES EM TEMPOS DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS : uma análise socioespacial de Belém**. Rio de Janeiro: [s.n.].

SANTOS, N. J. S. Mulher e negra: Dupla vulnerabilidade às DST/HIV/aids. **Saude e Sociedade**, v. 25, n. 3, p. 602–618, 2016.

SCHMIDT, R.; CARSON, P. J.; JANSEN, R. J. Resurgence of Syphilis in the United States: An Assessment of Contributing Factors. **Infectious Diseases**, v. 12, p. 117863371988328, jan. 2019.

SETIA, M. Methodology Series Module 5: Sampling Strategies. **Indian Journal of Dermatology**, v. 61, n. 5, p. 505, 1 set. 2016.

SILVA, I. R. DA. **MODO DE VIDA RIBEIRINHO: construção da identidade amazônica**. 2017.

SILVA, L. C. L. DA et al. CONHECIMENTO DE HOMENS JOVENS SOBRE INFECÇÃO PELO HIV E FATORES ASSOCIADOS. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 34, 2020.

SILVEIRA, R. P.; PINHEIRO, R. Entendendo a necessidade de médicos no interior da

Amazônia - Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 38, n. 4, p. 451–459, dez. 2014.

SMITH, M. L. et al. Sexually transmitted infection knowledge among older adults: Psychometrics and test–retest reliability. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 17, n. 7, 1 abr. 2020.

SOLOMON, M.; FURUYA-KANAMORI, L.; WANGDI, K. Spatial Analysis of HIV Infection and Associated Risk Factors in Botswana. **International Journal of Environmental Research and Public Health 2021, Vol. 18, Page 3424**, v. 18, n. 7, p. 3424, 25 mar. 2021.

TAYLOR, M. M. et al. Phase II trial evaluating the clinical efficacy of cefixime for treatment of active syphilis in non-pregnant women in Brazil (CeBra). **BMC Infectious Diseases**, v. 20, n. 1, p. 1–15, 2020.

TEIXEIRA, L. O.; FIGUEIREDO, V. L. M.; MENDOZA-SASSI, R. A. Adaptação transcultural do Questionário sobre Conhecimento de Doenças Sexualmente Transmissíveis para o Português Brasileiro. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, v. 64, n. 3, p. 247–256, 1 jul. 2015.

TRICKEY, A. et al. Survival of HIV-positive patients starting antiretroviral therapy between 1996 and 2013: a collaborative analysis of cohort studies. **The Lancet HIV**, v. 4, n. 8, p. e349–e356, 1 ago. 2017.

UNAIDS. **On the Fast-Track to end AIDS**. [s.l: s.n.].

UNAIDS. **Global HIV & AIDS statistics — Fact sheet | UNAIDS**. Disponível em: <<https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>>. Acesso em: 16 jun. 2021a.

UNAIDS. **GLOBAL COMMITMENTS, LOCAL ACTION. After 40 years of AIDS, charting a course to end the pandemic**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.unaids.org/en/resources/documents/2021/global-commitments-local-action>>. Acesso em: 16 jun. 2021b.

WHO. **Global Health Sector Strategy on HIV 2016-2021**. [s.l: s.n.].

WHO. **Report on global sexually transmitted infection surveillance, 2018**. [s.l: s.n.]. v. 70

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **GLOBAL HEALTH SECTOR STRATEGY ON SEXUALLY TRANSMITTED INFECTIONS 2016–2021**. [s.l: s.n.].

XAYDALASOUK, K. et al. Seroprevalence and risk factors of hepatitis B and C virus infections in female workers of Lao garment factories. **PLOS ONE**, v. 13, n. 7, p. e0199919, 1 jul. 2018.

ZACHEK, C. M. et al. The Intersection of HIV, Social Vulnerability, and Reproductive Health: Analysis of Women Living with HIV in Rio de Janeiro, Brazil from 1996 to 2016. **AIDS and behavior**, v. 23, n. 6, p. 1541, 15 jun. 2019.

ZULAIKA, G. et al. Factors associated with the prevalence of HIV, HSV-2, pregnancy, and reported sexual activity among adolescent girls in rural western Kenya: A cross-sectional analysis of baseline data in a cluster randomized controlled trial. **PLOS Medicine**, v. 18, n. 9, p. e1003756, 1 set. 2021.

ID:

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE



PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidada (o) a participar de uma pesquisa de cunho acadêmico do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Pará, intitulada: “*Diagnóstico Situacional das Infecções Sexualmente Transmissíveis no Contexto Amazônico: Análise Geoespacial, Rastreamento e Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativas Educacionais*”, que tem como objetivo conhecer a prevalência de infecções sexualmente transmissíveis em uma comunidade ribeirinha da Amazônia. O tema escolhido se justifica pela importância de conhecermos dados mais aprofundados acerca das IST no atual cenário das populações ribeirinhas, o que se destaca com grande relevância na produção científica da saúde brasileira. O trabalho está sendo realizado sob a coordenação do Prof. Dr. Eliã Pinheiro Botelho, e-mail: elipinbt@gmail.com; Cel.: (91) 98501-5115. Para alcançar os objetivos do estudo será aplicado um formulário, no qual você irá responder 60 perguntas objetivas. Os dados de identificação serão confidenciais e os nomes reservados. Os dados obtidos serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo pesquisador principal durante 5 (cinco) anos e após totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12). EU _____, recebi as informações sobre os objetivos e a importância desta pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo. Declaro que também fui informado: Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca dos assuntos relacionados a esta pesquisa. De que minha participação é voluntária e terei a liberdade de retirar o meu consentimento, a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo para a minha vida pessoal e nem para o atendimento prestado a mim. Da garantia que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações serão utilizadas somente para fins científicos do presente projeto de pesquisa. Sobre o projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e que em caso de dúvida ou novas perguntas pode entrar em contato com o pesquisador Prof. Dr. Carlos Leonardo Figueiredo Cunha, e-mail: leocunhama@gmail.com; Cel.: (98) 99212-5566. **Também que, se houverem dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará (CEP-ICS/UFPA) - Complexo de Sala de Aula/ICS - Sala 13 - Campus Universitário, nº 01, Guamá, CEP: 66075-110 - Belém-Pará. Tel/Fax. 3201-7735 E-mail: cepcs@ufpa.br.**

Declaro que recebi cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando outra via com o pesquisador. Belém, ____ de _____ de 2020.

Assinatura do Pesquisador

Assinatura do Entrevistado

ANEXO I - STROBE Statement-checklist of items that should be included in reports of observational studies

	Item No	Recommendation
Title and abstract	1	<p>(a) Indicate the study's design with a commonly used term in the title or the abstract</p> <hr/> <p>(b) Provide in the abstract an informative and balanced summary of what was done and what was found</p>
Introduction		
Background/rationale	2	Explain the scientific background and rationale for the investigation being reported
Objectives	3	State specific objectives, including any prespecified hypotheses
Methods		
Study design	4	Present key elements of study design early in the paper
Setting	5	Describe the setting, locations, and relevant dates, including periods of recruitment, exposure, follow-up, and data collection
Participants	6	<p>(a) <i>Cohort study</i>—Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants. Describe methods of follow-up</p> <p><i>Case-control study</i>—Give the eligibility criteria, and the sources and methods of case ascertainment and control selection. Give the rationale for the choice of cases and controls</p> <p><i>Cross-sectional study</i>—Give the eligibility criteria, and the sources and methods of selection of participants</p> <hr/> <p>(b) <i>Cohort study</i>—For matched studies, give matching criteria and number of exposed and unexposed</p> <p><i>Case-control study</i>—For matched studies, give matching criteria and the number of controls per case</p>
Variables	7	Clearly define all outcomes, exposures, predictors, potential confounders, and effect modifiers. Give diagnostic criteria, if applicable
Data sources/ measurement	8*	For each variable of interest, give sources of data and details of methods of assessment (measurement). Describe comparability of assessment methods if there is more than one group
Bias	9	Describe any efforts to address potential sources of bias
Study size	10	Explain how the study size was arrived at
Quantitative variables	11	Explain how quantitative variables were handled in the analyses. If applicable, describe which groupings were chosen and why
Statistical methods	12	<p>(a) Describe all statistical methods, including those used to control for confounding</p> <hr/> <p>(b) Describe any methods used to examine subgroups and interactions</p> <hr/> <p>(c) Explain how missing data were addressed</p>

- (d) *Cohort study*—If applicable, explain how loss to follow-up was addressed
- Case-control study*—If applicable, explain how matching of cases and controls was addressed
- Cross-sectional study*—If applicable, describe analytical methods taking account of sampling strategy
-
- (e) Describe any sensitivity analyses
-

Results

Participants	13*	<p>(a) Report numbers of individuals at each stage of study—eg numbers potentially eligible, examined for eligibility, confirmed eligible, included in the study, completing follow-up, and analysed</p> <hr/> <p>(b) Give reasons for non-participation at each stage</p> <hr/> <p>(c) Consider use of a flow diagram</p>
Descriptive data	14*	<p>(a) Give characteristics of study participants (eg demographic, clinical, social) and information on exposures and potential confounders</p> <hr/> <p>(b) Indicate number of participants with missing data for each variable of interest</p> <hr/> <p>(c) <i>Cohort study</i>—Summarise follow-up time (eg, average and total amount)</p>
Outcome data	15*	<p><i>Cohort study</i>—Report numbers of outcome events or summary measures over time</p> <hr/> <p><i>Case-control study</i>—Report numbers in each exposure category, or summary measures of exposure</p> <hr/> <p><i>Cross-sectional study</i>—Report numbers of outcome events or summary measures</p>
Main results	16	<p>(a) Give unadjusted estimates and, if applicable, confounder-adjusted estimates and their precision (eg, 95% confidence interval). Make clear which confounders were adjusted for and why they were included</p> <hr/> <p>(b) Report category boundaries when continuous variables were categorized</p> <hr/> <p>(c) If relevant, consider translating estimates of relative risk into absolute risk for a meaningful time period</p>
Other analyses	17	Report other analyses done—eg analyses of subgroups and interactions, and sensitivity analyses

Continued on next page

Discussion		
Key results	18	Summarise key results with reference to study objectives
Limitations	19	Discuss limitations of the study, taking into account sources of potential bias or imprecision. Discuss both direction and magnitude of any potential bias
Interpretation	20	Give a cautious overall interpretation of results considering objectives, limitations, multiplicity of analyses, results from similar studies, and other relevant evidence
Generalisability	21	Discuss the generalisability (external validity) of the study results
Other information		
Funding	22	Give the source of funding and the role of the funders for the present study and, if applicable, for the original study on which the present article is based

*Give information separately for cases and controls in case-control studies and, if applicable, for exposed and unexposed groups in cohort and cross-sectional studies.

Note: An Explanation and Elaboration article discusses each checklist item and gives methodological background and published examples of transparent reporting. The STROBE checklist is best used in conjunction with this article (freely available on the Web sites of PLoS Medicine at <http://www.plosmedicine.org/>, Annals of Internal Medicine at <http://www.annals.org/>, and Epidemiology at <http://www.epidem.com/>). Information on the STROBE Initiative is available at www.strobe-statement.org.

ID:

ANEXO II – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS QUESTIONÁRIO
STD-KQ - VERSÃO BRASILEIRA*

Nota para o pesquisador: O questionário pode ter aplicação assistida.

O(a) Sr. (Sra.) está sendo convidado(a) para participar dessa pesquisa sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST), que está sendo realizada pela enfermeira Ellen Christiane Corrêa Pinho, aluna da Universidade Federal do Pará, no Programa de Mestrado em Enfermagem. Sua participação é importantíssima, pois através dos resultados advirão conhecimentos acerca dessas afecções que contribuirão com melhorias na assistência. Lembramos que sua resposta será preservada no anonimato de sua identidade em respeito aos direitos do ser humano que participa de pesquisas científicas. Todas as questões devem ser respondidas: para cada frase escolha “VERDADEIRO” (V), “FALSO” (F) OU “NÃO SEI” (NS) e faça um círculo nas siglas V, F, NS. Se não souber a resposta, por favor não tente adivinhar, escolha a opção “NÃO SEI”

STD-KQ

Item	Verdadeiro	Falso	Não Sei
1. Herpes Genital é causado pelo mesmo vírus do HIV	V	F	NS
2. Infecções Urinárias Frequentes são causadas pela Clamídia	V	F	NS
3. Existe cura para Gonorreia	V	F	NS
4. É mais fácil pegar o HIV se uma pessoa também tiver outra Doença Sexualmente Transmissível (DST)	V	F	NS
5. O Papilomavírus Humano (HPV) é causado pelo mesmo vírus que causa o HIV	V	F	NS
6. Fazer sexo anal aumenta o risco de uma pessoa pegar Hepatite B	V	F	NS
7. Logo após pegar o HIV a pessoa desenvolve feridas abertas nos órgãos genitais (pênis ou na vagina)	V	F	NS
8. Existe cura para Clamídia	V	F	NS
9. Uma mulher com Herpes Genital pode passar a infecção para o bebê durante o parto	V	F	NS
10. Uma mulher pode olhar para o seu corpo e dizer se tem Gonorreia	V	F	NS
11. Um mesmo vírus causa todas as Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST)	V	F	NS
12. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar verrugas genitais	V	F	NS
13. O Papilomavírus Humano (HPV) pode levar ao câncer nas mulheres	V	F	NS
14. Um homem só pega verrugas genitais fazendo sexo vaginal	V	F	NS
15. As Doenças Sexualmente Transmissíveis (DST) podem levar a problemas de saúde, que geralmente são mais graves nos homens que nas mulheres	V	F	NS
16. Uma mulher pode dizer que tem Clamídia se um mau cheiro vier da sua vagina	V	F	NS
17. Se uma pessoa tiver um teste positivo para HIV, esse teste pode dizer o quão doente uma pessoa irá ficar	V	F	NS
18. Existe uma vacina disponível para prevenir uma pessoa de pegar Gonorreia	V	F	NS
19. Uma mulher pode dizer, pela forma como sente o seu corpo, se tem uma Doença Sexualmente Transmissível (DST)	V	F	NS
20. Uma pessoa com Herpes Genital deve ter feridas abertas para passar a infecção para o seu parceiro ou a sua parceira sexual	V	F	NS
21. Existe uma vacina que previne uma pessoa de pegar Clamídia	V	F	NS
22. Um homem pode dizer, pela forma como sente o seu corpo, se tem Hepatite B	V	F	NS
23. Se uma pessoa teve Gonorreia no passado, ela é imune (protegida) e não pode pegar de novo	V	F	NS
24. O Papilomavírus Humano (HPV) pode causar o HIV	V	F	NS
25. Um homem pode evitar de pegar Verrugas Genitais lavando seus genitais após o sexo	V	F	NS
26. Existe uma vacina que pode proteger uma pessoa de pegar Hepatite B	V	F	NS
27. Mesmo que o seu parceiro/parceira não tenha nenhuma lesão no pênis, ou no ânus ou na vagina, ele/ela pode passar sífilis para você	V	F	NS
28. A sífilis pode ficar escondida no corpo por anos	V	F	NS

ANEXO III - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS (PCAP – ADAPTADO)

ID:

MA:

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS

1. Sexo

- a. Masculino
b. Feminino

2. Data de Nascimento

____/____/____

3. Com quantos anos de idade você teve a sua primeira relação sexual?

- a. Respondeu _____ Anos
b. Não sabe
c. Não respondeu

4. Qual o seu estado conjugal?

- a. Solteiro
b. Casado atualmente
c. Vive com companheiro(a) atualmente
d. Já viveu com companheiro e não vive mais
e. Separado
f. Viúvo
g. Namorando

5. Atualmente possui parceiro sexual?

- a. Sim
b. Não

6. Qual o seu grau de escolaridade?

- a. Nunca frequentou a escola
b. Nível fundamental incompleto
c. Nível fundamental completo
d. Nível médio incompleto
e. Nível médio completo
f. Nível superior incompleto
g. Nível superior completo

7. Qual a renda familiar?

- a. Até 1 salário mínimo
b. Entre 1 e 2 salários mínimos
c. Entre 3 e 4 salários mínimos
d. Entre 4 e 5 salários mínimos
e. Entre 5 e 6 salários mínimos
f. Não sabe referir

*valor atual do salário mínimo: R\$

1.045,00

8. Número de pessoas que vivem com você na mesma casa?

9. Participa de programas sociais do governo?

- a. Não
b. Sim.
Qual? _____

10. Quais desses meios você usa para obter informação em geral? (Múltipla escolha)

- a. Televisão
b. Internet
c. Rádio
d. Jornal impresso
e. Através de outras pessoas
f. Outro, qual? _____

11. Como você se classifica em relação à sua cor ou raça?

- a. Branca
b. Preta
c. Amarela
d. Parda
e. Indígena
f. Outra
g. Não sei responder

12. Você tem acesso à internet?

- a. Sim, em casa
- b. Sim, no trabalho
- c. Sim, no celular
- d. Sim, em outro lugar. Qual?
- e. Não

13. Nos últimos 06 meses, você tem ou teve algum sintoma ou foi diagnosticado com IST? (marcar as opções aplicáveis)

- a. Não
- b. Feridas na vagina/no pênis
- c. Feridas no ânus
- d. Verrugas na vagina/no pênis
- e. Verrugas no ânus
- f. Pequenas bolhas na vagina/no pênis
- g. Pequenas bolhas no ânus
- h. Corrimento vaginal ou uretral ou retal de cor diferente, com mau cheiro ou coceira
- i. Fui diagnosticado com sífilis
- j. Fui diagnosticado com Gonorreia/Clamídia Retal

14. Você já fez o teste para IST alguma vez na vida?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não lembra
- d. Não respondeu

15. Você fez o teste para alguma IST nos últimos 12 meses?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não Lembra
- d. Não Respondeu

16. Você já fez um teste rápido para HIV cujo resultado sai na hora? (teste rápido)

- a. Sim
- b. Não
- c. Não lembra
- d. Não respondeu

17. Em que local você fez o último teste para AIDS?

- a. CTA (Centro de Testagem e Aconselhamento)
- b. Rede Pública de Saúde (posto/hospital/pronto-socorro, EXCETO CTA)
- c. Banco de sangue (doação)
- d. Na empresa onde trabalha
- e. Hospitais/laboratórios particulares
- f. Outro local
- g. Não lembra
- h. Nunca fiz este teste
- i. Não respondeu

18. Você já se vacinou contra hepatite B?

- a. Sim, e tomei uma dose
- b. Sim, e recebi duas doses
- c. Sim, e recebi três doses
- d. Sim, mas não lembro quantas doses
- e. Não
- f. Não lembra
- g. Não soube informar

19. Você já recebeu transfusão de sangue alguma vez na vida?

- a. Sim, nos últimos 12 meses
- b. Sim, entre um ano e 20 anos atrás
- c. Sim, há mais de 20 anos atrás
- d. Não

20. Nos últimos 12 meses, você teve acesso à camisinha?

- a. Sim, recebi de graça no serviço de saúde
- b. Sim, recebi de graça em ações de saúde
- c. Sim, comprei em estabelecimento comercial
- d. Não tive acesso à camisinha
- e. Não sei
- f. Não quero responder

21. Nos últimos 12 meses, de uma maneira geral, você tem relações sexuais com?

- a. Só com pessoas do sexo oposto ao meu
- b. Só com pessoas do mesmo sexo que o meu, apenas mulheres
- c. Só com pessoas do mesmo sexo que o meu, apenas homens
- d. Com pessoas do mesmo sexo e do sexo oposto
- e. Não mantive relações sexuais
- f. Não sei
- g. Não quero responder

22. Você teve relações sexuais com mais de um parceiro sexual nos últimos 06 meses?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não sei
- d. Não quero responder

23. Nos últimos 03 meses, com que frequência você usou camisinha em suas relações sexuais?

- a. Nenhuma vez
- b. Menos da metade das vezes
- c. Metade das vezes
- d. Mais da metade das vezes
- e. Todas as vezes
- f. Não sei
- g. Não quero responder

24. Na relação sexual mais recente você fez uso de camisinha?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não sei
- d. Não quero responder

25. Você conhece a camisinha feminina?

- a. Sim, já usei
- b. Sim, por informações de profissionais e/ou meios de comunicação.
- c. Apenas ouvi falar
- d. Não

26. Nos últimos 06 meses, você recebeu ou pegou camisinha feminina de graça?

- a. Sim, no serviço de saúde
- b. Sim, em ONG
- c. Sim, em outro lugar
- d. Não

27. Você já teve quantos parceiros sexuais em toda sua vida?

- a. Respondeu _____ parceiros
- b. Não teve nenhum parceiro
- c. Não sei
- d. Não quero responder

28. Antes de manter relações sexuais, você já fez uso de álcool e/ou outras drogas (lícitas/ilícitas)?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não sei
- d. Não respondeu

29. Em alguma relação sexual, você já teve o preservativo rompido?

- a. Sim
- b. Não
- c. Não respondeu

30. Você já conhece a profilaxia Pós-exposição Sexual?

- a. Sim, já usei
- b. Apenas ouvi falar
- c. Sim, por informações de profissionais e/ou meios de comunicação
- d. Não

31. Você conhece a sorologia anti-HIV de seu (s) parceiro (s) sexual (is)? (Soronegativo, Soropositivo ou desconhecida)

- a. Sim
- b. Não

32. Quais desses itens você já compartilhou? (Multipla escolha)

- a. Barbeador
- b. Alicates de unha
- c. Navalha
- d. Escova de dentes
- e. Agulhas/Seringas
- f. Não sei/não quero responder

ANEXO IV – SOROLOGIA TESTES RÁPIDOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE BELÉM
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DEPARTAMENTO DE AÇÕES DE SAÚDE
CENTRO DE TESTAGEM E ACONSELHAMENTO- CTA



NOME DO PACIENTE: _____

DATA DA COLETA: ___/___/___

DATA RESULTADO: ___/___/___

SOROLOGIA TESTES RÁPIDOS

MÉTODO: **IMUNOCROMATOGRAFIA**

AMOSTRA: SANGUE TOTAL

TESTE RÁPIDO PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS ANTI-HIV

RESULTADO DO TESTE HIV 1/2 Tri-line ABON <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA HIV 1 / 2 <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA HIV 1 <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA HIV 2 <input type="checkbox"/> NÃO REALIZADO	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE = POSITIVO
RESULTADO TESTE 2 DPP BIOMANGUINHOS HIV 1/2 <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA HIV 1 / 2 <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA HIV 1 / 2 <input type="checkbox"/> NÃO REALIZADO	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE PARA HIV1 = POSITIVO AMOSTRA REAGENTE PARA HIV2 = POSITIVO
RESULTADO DA AMOSTRA <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA HIV 1 / 2 <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA HIV 1 <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE HIV 2	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE PARA HIV1 = POSITIVO PARA HIV 1 AMOSTRA REAGENTE PARA HIV2 = POSITIVO PARA HIV 2

TESTE RÁPIDO PARA DETECÇÃO DE ANTÍGENOS DE SUPERFÍCIE DA HEPATITE B – HBsAg Bioclin

RESULTADO DO TESTE <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA ANTÍGENOS DE SUPERFÍCIE DA HEPATITE B <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA ANTÍGENOS DE SUPERFÍCIE DA HEPATITE B <input type="checkbox"/> NÃO REALIZADO	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE = POSITIVO
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TESTE RÁPIDO PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS PARA HEPATITE C – ANTI-HCV Alere

RESULTADO DO TESTE <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA ANTICORPO DA HEPATITE C <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA ANTICORPO DA HEPATITE C <input type="checkbox"/> NÃO REALIZADO	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE = POSITIVO
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

TESTE RÁPIDO PARA DETECÇÃO DE ANTICORPOS PARA SÍFILIS Bioclin

RESULTADO DO TESTE <input type="checkbox"/> AMOSTRA NÃO REAGENTE PARA SÍFILIS <input type="checkbox"/> AMOSTRA REAGENTE PARA SÍFILIS <input type="checkbox"/> NÃO REALIZADO	INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO AMOSTRA NÃO REAGENTE = NEGATIVO AMOSTRA REAGENTE = POSITIVO
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NOTA¹: "Em caso de suspeita de infecção pelo HIV, uma nova amostra deverá ser coletada 30 dias após a data da coleta desta amostra, conforme estabelecido pela portaria 29, de Dezembro de 2013 MS/SVS"

NOTA²: "Recomenda-se a realização imediata da carga viral (cv) para os casos de amostras reagentes ao Teste Rápido Anti-HIV"

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

ANEXO V – AUTORIZAÇÃO SESMA



NÓS ABRAÇAMOS ESSA CAUSA

AUTORIZAÇÃO

Informamos que a SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE (SESMA) está ciente do Projeto de Pesquisa, da **Universidade Federal do Pará (UFPA)**, intitulado: **“DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS NO CONTEXTO AMAZÔNICO: ANÁLISE GEOESPACIAL, RASTREIO E DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS CUIDATIVAS EDUCACIONAIS”**, de autoria do Vice – Coordenador do Programa de Pós – Graduação em Enfermagem **Eliã Pinheiro Botelho**, autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do **Universidade Federal do Pará (UFPA)**, sob o número de CAAE: **10821819.0.0000.0018**.

Portanto, comunicamos que a pesquisa está **AUTORIZADA** pelo Núcleo de Educação Permanente em Saúde (NEP-DGRTS-SESMA), do Município de Belém-Pa, para ser realizada a coleta de dados nas **ESF’S do Distrito DAGUA e da Ilha de Cotijuba**.

Belém, 07 de junho de 2019.

Núcleo de Educação Permanente
DGRTS/SESMA

Raimundo Sena
Coordenador NEP
Portaria N° 571/2019
GAB/SESMA/PMB

Av. Governador José Malcher n° 2821
Bairro: São Brás Belém - PA
CEP: 66090-100
Tel: (91) 98413-1388/3184-6111
nepcoordenacaobelem@yahoo.com.br

ANEXO VI – AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

PORTARIA Nº 277/2020-ICS

EMENTA: Aprovação de cadastro de Projeto de Pesquisa.

A Diretora Geral do Instituto de Ciências da Saúde, no uso das atribuições que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral, e em cumprimento às decisões da Resolução N. 4.918, de 25 de abril de 2017 - CONSEP, que regulamenta a aprovação de carga horária dos Projetos de Ensino, de Pesquisa ou Extensão nesta Universidade, e considerando o Projeto de Pesquisa, aprovado na Reunião Ordinária realizada pela Congregação do Instituto de Ciências da Saúde/UFPA, no dia 02/Julho/2020,

RESOLVE:

APROVAR o Cadastro do Projeto de Pesquisa intitulado "Incidências de infecções sexualmente transmissíveis e fatores associados em uma comunidade ribeirinha da Amazônia", de responsabilidade da Faculdade de Enfermagem do Instituto de Ciências da Saúde, a ser executado no período de Agosto/2020 a Julho/2021, sem financiamento.


APROVAR a participação do(a) Prof(a). Carlos Leonardo Figueiredo da Cunha, para exercer a função de coordenador(a) do projeto acima citado, sem alocação de carga horária;

APROVAR a participação do(a) Prof(a). Glenda Roberta Oliveira Naiff Ferreira, para exercer a função de colaborador(a) do projeto acima citado, sem alocação de carga horária;

APROVAR a participação do(a) Prof(a). Eliã Pinheiro Botelho, para exercer a função de colaborador(a) do projeto acima citado, sem alocação de carga horária.

DÊ-SE CIÊNCIA E CUMPRA-SE.

Instituto de Ciências da Saúde, Belém-PA, 16 de Julho de 2020.


Profª. Eliete da Cunha Araújo
Diretora Geral do ICS/UFPA
Portaria N. 1023/2018-Reitoria

Car. Eliete da Cunha Araújo
16/07/2020
Instituto de Ciências da Saúde

UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Diagnóstico Situacional das Infecções Sexualmente Transmissíveis no Contexto Amazônico: Análise Geoespacial, Rastreamento e Desenvolvimento de Tecnologias Cuidativas Educacionais

Pesquisador: Elia Pinheiro Botelho

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 10821819.0.0000.0018

Instituição Proponente: Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará - ICS/ UFPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.331.577

Apresentação do Projeto:

A região amazônica conhecida por sua rica diversidade convive com doenças tropicais relacionadas às condições climáticas e socioeconômicas da população e a coexistência com patologias típicas dos grandes centros urbanos (PNAD/IBGE/2007) como as infecções sexualmente transmissíveis (IST), consideradas como problemas de saúde mundial (LOPES et al., 2012). Dentre todas as regiões brasileiras, o Norte apresenta maior crescimento da taxa de detecção do HIV/aids, da sífilis adquirida, da maior incidência e mortalidade por câncer de colo uterino intimamente relacionado com infecções pelo HPV, maior proporção de diagnóstico tardio do HIV e de mortalidade por causas relacionadas à aids. Este projeto busca realizar um diagnóstico situacional das Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) no Contexto Amazônico nas comunidades ribeirinha paraenses e comunidades periféricas, com o objetivo de (i) realizar geoprocessamento dos casos novos de HIV/aids e de sífilis no período de 2007 a 2016 do banco de dados do SINAN da SESP/PA; (ii) realizar testagem rápida para HIV, sífilis, hepatite B e Hepatite C, (iii) letramento em saúde (LS) sobre as ISTs nessa população e (iv) elaborar uma tecnologia educacional após o diagnóstico situacional.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Estabelecer e analisar o diagnóstico situacional das infecções sexualmente transmissíveis no contexto amazônico e elaborar intervenções educacionais com vistas a promover

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.

Bairro: Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110

UF: PA **Município:** BELEM

Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepocs@ufpa.br

UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 3.331.577

a diminuição das taxas de prevalência das IST em populações amazônicas paraenses.

Objetivo Secundário: i) Analisar a expressão geográfica da sífilis e do HIV/aids no Pará, período de 2009 - 2016 (10 anos), correlacionando com variáveis geoespaciais e socioeconômicas das pessoas detentoras dessas ISTs; ii) Avaliar prevalência de HIV-1, HIV-2, HBV, HCB e sífilis por testagem rápida; iii) Identificar o nível de conhecimento e de letramento em saúde acerca das ISTs de estratos populacionais em torno da metrópole belenense com maior incidência das infecções supracitadas; iv) Desenvolver tecnologias cuidativas educacionais para intervenções segundo necessidades diagnosticadas nos estratos populacionais com maior incidência das IST.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Primeiramente, os potenciais riscos para os participantes da pesquisa envolvem questões psicológicas, sociais e morais, uma vez que podem acarretar em alterações emocionais, stress, invasão de privacidade, constrangimento, desconforto e cansaço ao responderem aos questionamentos e quanto a realização dos testes. Em segundo lugar, a preservação da identidade e dados dos participantes, porém, cada participante receberá um código aleatório conforme demanda espontânea.

Em terceiro lugar, o risco de ocorrerem problemas durante a coleta de amostra de sangue periférica relacionadas ao participante e aos profissionais que irão fazer a coleta. Este risco será superado pelo uso de lancetas automáticas na coleta, precauções padrão e descarte de material adequadamente. Os profissionais envolvidos na coleta de amostras são capacitados para tal e possuem experiência.

Benefícios: Quanto aos benefícios, considera-se a magnitude da pesquisa como essencial a avaliação de ISTs mais prevalentes nessa população cujas publicações sobre o tema são reduzidas embora tamanha relevância diante do cenário exponencial das ISTs no Estado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O protocolo encaminhado dispõe de metodologia e critérios definidos conforme resolução 466/12 do CNS/MS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos apresentados contemplam, em parte, os sugeridos pelo sistema CEP/CONEP.

Recomendações:

A pesquisadora deve atualizar o endereço e contatos deste CEP/ICS/UFPA, no TCLE

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.
Bairro: Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

**UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO**



Continuação do Parecer: 3.331.577

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Diante do exposto somos pela aprovação do protocolo. Este é nosso parecer, SMJ.

Devendo a pesquisadora atender as recomendações constantes neste parecer.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1226041.pdf	29/03/2019 16:43:26		Aceito
Folha de Rosto	FRass.pdf	29/03/2019 16:43:14	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	responsabilidade.pdf	29/03/2019 15:55:17	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	onusass.pdf	29/03/2019 15:55:04	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	consuenteimentoUFPA.pdf	29/03/2019 15:54:42	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	AOCEP.pdf	29/03/2019 15:52:16	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto submetido.pdf	27/03/2019 15:43:55	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	entrega.docx	27/03/2019 14:40:40	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	encaminhamento.docx	27/03/2019 14:32:15	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	formulario.docx	27/03/2019 14:31:47	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	questionarioL.S.docx	27/03/2019 14:31:19	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
Outros	prefeitura.pdf	27/03/2019 14:30:53	Elia Pinheiro Botelho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/03/2019 14:14:35	Elia Pinheiro Botelho	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita apreciação da CONEP:

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-Sí do ICS 13 - 2º and.
Bairro: Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

UFPA - INSTITUTO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO



Continuação do Parecer: 3.331.577

Não

BELEM, 17 de Maio de 2019

Assinado por:
Wallace Raimundo Araujo dos Santos
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Augusto Corrêa nº 01-SI do ICS 13 - 2º and.
Bairro: Campus Universitário do Guamá **CEP:** 66.075-110
UF: PA **Município:** BELEM
Telefone: (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** oepocs@ufpa.br