

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

MAXWELL AROUCA DA SILVA

**CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O
COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE
ENFERMAGEM E MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI,
AMAZONAS**

MANAUS

2023

MAXWELL AROUCA DA SILVA

**CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O
COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE
ENFERMAGEM E MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI,
AMAZONAS**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCIS) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Linha de Pesquisa: Pesquisa Clínica e Saúde Pública.

Orientadora: Profa. Dra. Danielle Albuquerque Pires Rocha

MANAUS

2023

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

S586c Silva, Maxwell Arouca da
Conhecimento sobre o papilomavírus humano e o comportamento sexual dos universitários de enfermagem e medicina no município de Coari, Amazonas / Maxwell Arouca da Silva . 2023
77 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Danielle Albuquerque Pires Rocha
Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Papilomavirus humano. 2. Conhecimento. 3. Comportamento sexual. 4. Universitários. I. Rocha, Danielle Albuquerque Pires. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MAXWELL AROUCA DA SILVA

**CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O
COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE ENFERMAGEM E
MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCIS) da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências da Saúde.

Linha de Pesquisa: Pesquisa Clínica e Saúde Pública.

Aprovado em 28 de agosto de 2023

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Danielle Albuquerque Pires Rocha, Presidente
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Profa. Dra. Priscilla Mendes Cordeiro, Membro
Universidade Federal do Amazonas - UFAM

Profa. Dra. Maria Helena Ribeiro de Checchi, Membro
Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a DEUS; sem Ele eu não teria capacidade para desenvolver esta pesquisa.

A minha MÃE; pois graças ao seu esforço e aos seus ensinamentos, que hoje posso concluir esta etapa da minha vida.

E por fim, a todos os discentes as quais este trabalho alcançou.

AGRADECIMENTOS

À DEUS, por ter me concedido saúde e acalmado nos momentos mais difíceis, principalmente nos momentos da pandemia da covid-19.

A todos da minha família, especialmente a minha mãe Gracinha Arouca, pelo seu amor, incentivo e suas orações constantes. E ao meu pai, Osvaldo Marques da Silva (in memoria) que em pouco tempo tive ao seu lado, mas é inspiração para minha jornada, pelo exemplo que deixou.

À minha orientadora Profa. Dra. Danielle Albuquerque Pires Rocha, pelo apoio, ensinamentos, confiança, incentivo, inspiração e por ter proporcionado a oportunidade de prosseguir nos estudos além da graduação. Minha eterna gratidão por ter sido uma luz intensa na minha vida acadêmica.

Ao meu querido amigo e Prof. Dr. Brenner Kássio Ferreira de Oliveira, pelo apoio nas traduções de artigos, tabulações dos dados e incentivo quando pensei em desistir. Minha eterna gratidão!

Ao meu aluno, Vinicius Soares Mitouso, pelo apoio na pesquisa, através da iniciação científica e coleta de dados.

As minhas amigas Profa. Dra. Priscilla Mendes Cordeiro e Enfermeira Fernanda Freitas do Santos, pelo incentivo, torcida e toda parceria. Obrigado por me fazer sorrir e me trazer luz em momentos escuros.

Ao Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB-UFAM), por ser minha casa a há mais de 10 anos, desde a graduação e agora me proporcionou ser o campo da minha pesquisa, além disso, me proporciona ser docente efetivo.

A todos os meus docentes do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PPGCIS-UFAM) pela oportunidade de conhecimento e crescimento.

“Seja forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, pois o Senhor, o seu Deus, estará com você por onde você andar.”

Josué 1:9

RESUMO

O Papiloma Vírus Humano (HPV) é um vírus infeccioso causador de lesões benignas e malignas. Sua alta prevalência entre os jovens em países em desenvolvimento está relacionada a práticas sexuais desprotegidas, e possivelmente a falta de conhecimento sobre o HPV e as doenças a ele associadas, o que pode levar a um baixo nível de autocuidado em relação a esta infecção. Este estudo tem como objetivo descrever os conhecimentos sobre HPV e comportamento sexual de estudantes universitários dos cursos de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas do município de Coari, Amazonas, Brasil. Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com abordagem quantitativa, realizado com 96 universitários do ISB. Foi utilizado um formulário padrão (*Googleforms*) com questões relativas às variáveis demográficas, socioeconômicas, comportamento sexual e conhecimento sobre HPV. A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2022. Os dados coletados foram alocados em uma planilha do programa Microsoft Excel 2010 e para análise estatística foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versão 22). Os resultados mostraram que os universitários (n=96), possuíam média de idade de 24 anos (DP=4), n=68 (71%) eram pardos, n=78 (81%) declararam ser solteiros, a maioria n=76 (79%) apresentava baixa renda familiar (até R\$2424,00). Quanto ao comportamento sexual, n=71 (74%) declararam-se heterossexuais, n=88 (92%) já havia mantido relações sexuais, com idade média da primeira relação aos 17 anos (DP=2). Quanto ao uso de preservativo, apenas n=23 (26%) sempre usaram com parceiros fixos e n=29 (33%) sempre usou com parceiros eventuais. A história clínica sobre infecções sexualmente transmissíveis (IST) revelou que n=9 (9%) dos participantes já haviam realizado algum tratamento para IST. Sobre os conhecimentos dos acadêmicos a respeito do HPV, os resultados mostraram que n=83 (86%) já haviam ouvido falar e conhecia e conteúdo, entretanto, há lacunas nesse conhecimento relacionados aos modos de transmissão do vírus e sintomatologia. Quanto a vacina, n= 92 (96%) haviam ouvido falar sobre ela. A maioria dos participantes n=91 (95%), relata que gostariam de receber mais informações sobre o assunto nas universidades, entretanto, citam que a disseminação de informações é escassa nas instituições. Portanto, este trabalho evidenciou que o conhecimento sobre o HPV dos universitários se mostrou satisfatório, mas ainda não o suficiente para que mantenham práticas sexuais seguras, estando propensos a infecções sexualmente transmissíveis e dentre elas a exposição ao HPV.

Descritores: Papilomavirus Humano; Conhecimento; Comportamento Sexual; Universitários.

ABSTRACT

The Human Papilloma Virus (HPV) is an infectious virus that causes benign and malignant lesions. Its high prevalence among young people in developing countries is related to unprotected sexual practices, and possibly the lack of knowledge about HPV and its associated diseases, which can lead to a low level of self-care regarding this infection. This study aims to describe the knowledge about HPV and sexual behavior of undergraduate students of the Nursing and Medicine courses of the Institute of Health and Biotechnology (ISB) of the Federal University of Amazonas in the municipality of Coari, Amazonas, Brazil. This is a descriptive and cross-sectional study, with a quantitative approach, carried out with 96 undergraduate students of the ISB. A standard form (Googleforms) was used with questions regarding demographic variables, socioeconomic, sexual behavior and knowledge about HPV. Data collection occurred between August and October 2022. The collected data were allocated in a Microsoft Excel 2010 spreadsheet and for statistical analysis the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS version 22) program was used. Results showed that college students (n=96), had a mean age of 24 years (SD=4), n=68 (71%) were mixed race, n=78 (81%) declared to be single, most n=76 (79%) had low family income (up to R\$2424.00). Regarding sexual behavior, n=71 (74%) said they were heterosexual, n=88 (92%) had already had sexual intercourse, with a mean age of first intercourse at 17 years old (SD=2). Regarding condom use, only n=23 (26%) always used with steady partners and n=29 (33%) always used with casual partners. The clinical history about sexually transmitted infections (STI) revealed that n=9 (9%) of the participants had already had some treatment for STI. About the academics' knowledge about HPV, the results showed that n=83 (86%) had already heard about and knew the content, however, there are gaps in this knowledge related to the virus transmission modes and symptoms. As for the vaccine, n=92 (96%) had heard about it. Most of the participants, n=91 (95%), reported that they would like to receive more information about the subject in the universities, however, they mention that the dissemination of information is scarce in the institutions. Therefore, this study showed that the knowledge about HPV of college students was satisfactory, but still not enough for them to maintain safe sex practices, being prone to sexually transmitted infections and among them exposure to HPV.

Keywords: Human Papillomavirus; Knowledge; Sexual Behavior; College Students.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Características sociodemográficas e acadêmicas da amostra dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023	32
Tabela 2 -	Características socioeconômicas da amostra dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	33
Tabela 3 -	Dados relativos ao comportamento sexual dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	35
Tabela 4 -	História clínica relacionadas a IST da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	37
Tabela 5 -	Conhecimento sobre o HPV da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	39
Tabela 6 -	Conhecimentos sobre o HPV da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	40
Tabela 7 -	Dados relativos à abordagem do assunto “HPV” na Universidade, segundo a amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

2vHPV	Vacina Bivalente
4vHPV	Vacina Quadrivalente
9vHPV	Vacina Nonovalente
CC	Câncer Cervical
CCU	Câncer de Colo de Útero
CEP	Comitê de Ética e Pesquisa
COVID-19	Coronavírus – 19
CSR	Comportamentos Sexuais de Risco
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
DP	Desvio padrão
FCECON	Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas
GSK	<i>GlaxoSmithKline Biologicals AS</i>
HIV	Vírus da Imunodeficiência Humana
HL	Baixo Risco
HPV	Papilomavirus Humano
HR	Alto Risco
HSH	Homens que fazem Sexo com Homens
IFN- γ	Interferon-gama
IL-2	Interleucina-2
INCA	Instituto Nacional do Câncer
ISB	Instituto de Saúde e Biotecnologia
IST	Infecção Sexualmente Transmissíveis
LCR	Região Longa de Controle
NIC1	Neoplasia Intraepitelial Cervical grau 1
NIC2	Neoplasia Intraepitelial Cervical grau 2
NIC3	Neoplasia Intraepitelial Cervical grau 3
OMS	Organização Mundial de Saúde
OFR	Quadro de Leitura Aberta
PCR	Reação em Cadeia da Polimerase
PNI	Programa Nacional de Imunização
SAGE	Grupo Consultivo Estratégico de Peritos em Imunização
SIM	Sistema de Informação de Mortalidade
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFPA	Universidade Federal do Pará

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
4.1 Papilomavírus Humano: definição, aspectos gerais e históricos	15
4.2 Aspectos epidemiológicos da infecção por HPV	16
4.3 Fisiopatogenia das lesões provocadas pelo HPV	18
4.5 Comportamento sexual, universitários e HPV	21
4.6 Vacina contra o Papilomavírus Humano	24
4.8 Acesso as informações sobre saúde nos dias atuais	25
3. OBJETIVOS.....	27
3.1 Geral:	27
3.2 Específicos:.....	27
5 METODOLOGIA	27
5.1 Delineamento do Estudo.....	27
5.2 População do Estudo	27
5.3 Amostra do Estudo	28
5.4 Critérios de inclusão e exclusão	28
5.5 Procedimento da Coleta de Dados.....	28
5.6 Instrumento de coleta de dados	29
5.7 Coleta e Análise de dados.....	30
5.8 Aspectos Éticos.....	30
6. RESULTADOS	31
6.1 Caracterização sociodemográfica dos participantes	31
6.2 Caracterização socioeconômica dos participantes.....	33
6.3 Caracterização do comportamento sexual dos universitários.....	34
6.4 Caracterização dos participantes quanto a história clínica relacionadas a IST	36
6.5 Conhecimentos sobre o HPV	37
6.6 Conhecimentos sobre a vacinação contra o HPV	40
6.7 Conhecimento adquirido sobre o HPV na universidade.....	40
7 DISCUSSÃO.....	42
7.1 Aspectos sociodemográficos	42
7.2 Aspectos socioeconômicos	45
7.3 Caracterização do comportamento sexual dos universitários.....	46
7.4 Caracterização dos participantes quanto a história clínica relacionadas a IST	51
7.5 Conhecimento sobre HPV	53

7.6	Caracterização dos participantes quanto a vacinação contra o HPV.....	56
7.7	Conhecimento adquirido sobre o HPV na universidade.....	58
8	CONCLUSÕES.....	60
9	REFERÊNCIAS.....	61
10	APÊNDICE - A.....	70
11	APÊNDICE - B.....	71
12	APÊNDICE - C.....	73
13	PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	76
14	ATA DO JULGAMENTO DA 53ª DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO.....	77

1. INTRODUÇÃO

O Papilomavírus Humano (HPV) é um agente infeccioso que pode ocasionar variados tipos de cânceres em homens e mulheres, e cujo principal meio de transmissão é a via sexual. O tipo de câncer de maior impacto para a saúde pública relacionado ao HPV é o Câncer Cervical (CC) ou Câncer de Colo de Útero (CCU), embora outros cânceres também causados pelo HPV (ex: câncer de orofaringe, tumores anogenitais) tenham aumentado nos últimos anos. Devido aos alarmantes dados relacionados ao CCU, os testes diagnósticos e a prevenção deste tumor melhoraram significativamente nas últimas décadas, porém, outros cânceres continuam sendo mais difíceis de rastrear. Considera-se que mais de 80% dos adultos sexualmente ativos sejam infectados pelo HPV pelo menos uma vez na vida (SZYMONOWICZ; CHEN, 2020). Estima-se que surjam cerca de 60.000 novos casos de câncer anogenital não cervical por ano, muitos menos quando comparados a meio milhão de cânceres cervicais incidentes em todo o mundo (DRAKE *et al*, 2021).

Na América Latina, a prevalência de HPV é de 12,3%, considerada alta, e para a América do Sul é 20,4%, muito acima do verificada na América Latina (SCOTT-WITTENBORN, 2021). Estimativas do Instituto Nacional do Câncer (INCA) mostram que no Brasil, no triênio 2020-2022, esperava-se uma taxa de 15,38 casos novos de CCU por 100.000 mulheres a cada ano. Já o estado do Amazonas apresenta uma taxa 102,3% maior que a brasileira, pois estimava-se que cerca de 700 mulheres amazonenses seriam diagnosticadas com essa neoplasia no ano de 2022 (BRASIL, 2018; INCA, 2021).

Em relação ao CCU, métodos de prevenção secundária (rastreamento) já vêm sendo colocados em prática há um bom tempo em muitos países do mundo, e nas últimas décadas a prevenção primária (vacinação) firmou-se com sucesso nos países onde já foi implementada. A vacina contra o HPV é altamente eficiente e segura, devendo se iniciar na pré-adolescência para meninos e meninas. No entanto, a taxa de vacinação na maioria dos países é abaixo do ideal (WANG *et al*, 2020).

No Brasil, o estado do Amazonas foi o primeiro a disponibilizar a vacina contra HPV pelo Sistema Único de Saúde (SUS) a partir do ano de 2013, enquanto no restante do país ocorreu gradativamente apenas no ano seguinte. Em anos posteriores houve uma mudança na faixa etária assistida pelo sistema, assim como adequação na quantidade e no intervalo entre as doses. Inicialmente ofertou-se para as meninas entre 11 e 13 anos de idade em três doses (zero, seis e sessenta meses) (BRASIL, 2015). A partir de 2016, ampliou-se para as idades de 9 a 13 anos, diminuindo o esquema para duas doses (0 e 6 meses). Desde 2017, continua ocorrendo a

vacinação para as meninas de 9 a 14 anos e introduziu-se oficialmente para os meninos de 11 a 14 anos e para pessoas imunossuprimidas gratuitamente (SOUZA *et al.*, 2020; MOURA, 2019).

É importante considerar que houve mudanças no acesso à informação em saúde nas últimas décadas. Atualmente a internet é a maior ferramenta de informação e comunicação em saúde, sendo possível pesquisar sobre várias doenças, incluindo as lesões produzidas pelo HPV, assim como sobre seu diagnóstico, transmissão, tratamento e prevenção. A rede ainda possibilita a troca de experiências entre pacientes com problemas semelhantes e facilita o debate entre especialistas e o diálogo destes com os enfermos. A internet pode ser uma aliada na disseminação de orientações em saúde para o público e uma plataforma de difusão de publicações para grupos da comunidade científica altamente qualificados (SOBECZEK; GUJSKI; RACIBORSK, 2022).

A internet é uma via atualizada e tecnológica, tornou-se uma fonte popular de informações sobre temas relacionados à saúde, e a vacina contra o HPV não é exceção. De fato, essa vacinação é um tópico popular entre as buscas em sites de pesquisa, com temáticas sobre doenças infecciosas evitáveis por vacina. Por outro lado, embora represente uma ferramenta notável para a disseminação de informações em saúde, ela também fornece um meio para desinformação com informações falsas ou incompletas (GRIMES *et al.*, 2020). Assim, o mundo virtual apresenta conhecimentos científicos e atualizados, mas também pode apresentar conhecimentos empíricos e falsas informações que poderão alterar o comportamento humano e prejudicar sua qualidade de vida (DIB *et al.*, 2021).

O acesso ao conteúdo científico através das plataformas digitais também foi incrementado dentro do contexto universitário, em especial durante a pandemia do COVID-19, situação em que o acesso a bibliotecas físicas e aulas presenciais foi impossibilitado, e muitos professores e alunos tiveram que aprender a usar recursos digitais e outras fontes de conteúdo científicos através da internet, ficando mais fácil acessar conteúdos sobre o HPV e lesões a ele associadas na rede (WALLACE *et al.*, 2021).

No entanto, apesar da grande importância do tema para a saúde pública, há dúvidas se essa temática é enfatizada nos cursos universitários do Amazonas, apesar da alta prevalência de infecção neste estado (FONSECA *et al.*, 2015; TORRES *et al.*, 2018). Estudos realizados com universitários em outros estados mostram que os acadêmicos possuem certo conhecimento teórico sobre problemáticas relacionadas ao HPV, mas muitos desconhecem questões importantes sobre o tema, tais como a necessidade de tratamento, a realização de testes diagnósticos, os padrões de infecção e os esquemas de vacinação (PEREIRA; CASTRO, 2020; CARVALHO, 2015).

Desta maneira, investigar o conhecimento sobre o HPV e o comportamento sexual entre os estudantes universitários de Enfermagem e Medicina em curso de graduação no interior do Amazonas pode fornecer diretrizes para que universidades se utilizem de ferramentas educativas em saúde para que as informações sobre o vírus alcancem esse público específico. O aprofundamento da temática entre os estudantes pode fazê-los atuar com mais protagonismo em relação a sua própria saúde, como também formaria profissionais mais atentos aos agravos de maior impacto epidemiológico em nossa região, principalmente no planejamento de ações em saúde pública.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1 Papilomavírus Humano: definição, aspectos gerais e históricos

O HPV é um vírus de DNA de fita dupla, não envelopado, que pertence à família do gênero *Alpha-Papillomaviridae* e a infecção genital por HPV é a infecção sexualmente transmissível (IST) mais comum em todo o mundo, envolvendo 75% a 80% de homens e mulheres de todas as idades (YOUSEFI *et al.*, 2022).

Analisando um pouco da história sobre o HPV, retrocedamos inicialmente ao final do século 19, na Itália, onde ocorreu a primeira demonstração sobre a natureza infecciosa das verrugas humanas, estabelecendo ao mesmo tempo a natureza viral do agente responsável. Entretanto a relação foi realmente confirmada na década de 1920 e a demonstração microscópica eletrônica de partículas virais foi alcançada em 1949 (SANJOSÉ; BROTONS; PAVÓN, 2018).

A história das pesquisas com o papilomavírus remonta ao início do século XX, mas apenas na década de 60 surgiram os primeiros relatórios caracterizando o DNA circular de fita dupla do HPV. E avanços da década de 1970 permitiram uma análise da pluralidade de tipos de HPV e o estabelecimento de um papel de tipos específicos das doenças ocasionadas pelo vírus (MAVROMMATIS; LYTSIKAS-SARLIS; TROUPIS, 2021).

Na década de 80, Harald Zur Hausen, pesquisador da Universidade de Heidelberg na Alemanha, construiu um relatório que menciona a ligação entre o CCU e câncer de vulva com o vírus. Desde então foram descobertos mais de 100 tipos de HPV, que foram subdivididos em categorias cutâneas ou mucosas com base em seu tropismo tecidual e agrupados em alto risco (HR) e baixo risco (LR) de acordo com sua capacidade oncogênica (SANJOSE; BROTONS; PAVÓN, 2018).

4.2 Aspectos epidemiológicos da infecção por HPV

A infecção por HPV é a infecção viral mais prevalente do trato reprodutivo e a IST mais comum, sendo uma infecção persistente que pode provocar lesões pré-cancerosas e cancerígenas, afetando o ânus, colo do útero, a orofaringe, o pênis, o reto, a vagina e vulva (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2019; WHO, 2020). A estimativa global de cânceres causados pelo HPV é de aproximadamente 640.000 anualmente, representando 29,5% dos cânceres causados por infecções (SERRANO *et al.*, 2018). Destes, 570.000 são casos de CCU que resultam em 311.000 mortes, sendo a segunda principal causa de mortes relacionadas ao câncer em mulheres em todo o mundo (FERLAY *et al.*, 2019).

A prevalência e a persistência da infecção pelo HPV variam de acordo com a região geográfica, sexo, idade, etnia, localização anatômica da infecção, status imunológico e comportamento (tais como número de parceiros sexuais, práticas sexuais de risco ou uso de tabaco). A prevalência da infecção no gênero feminino, é maior em mulheres com menos de 30 anos de idade e a maioria das infecções por HPV (sobretudo nas adolescentes) tem resolução espontânea em um período aproximado de até 24 meses (BRIANTI *et al.*, 2017).

Entre os homens é alta durante toda a vida, mas apresentam fatores epidemiológicos diferentes comparados com as populações femininas, prevalecendo os fatores associados à coinfeção pelo HPV e Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), homens que fazem sexo com homens (HSH), número de parceiros sexuais, uso de preservativo, raça, etnia e condição de circuncisão (MEITES; WILKIN; MARKOWITZ, 2022).

Entretanto, uma vez adquirida a infecção por HPV, sua duração média parece ser similar entre homens e mulheres e as lesões nos homens parecem ser menos persistentes do que nas mulheres (WENDLAND *et al.*, 2020). A transmissão do HPV, se dá por atividade sexual de qualquer tipo, mesmo sem penetração (CARVALHO *et al.*, 2021).

Embora o maior impacto global da infecção pelo HPV seja a ocorrência de CCU em países de baixa e média renda, os cânceres de cabeça e pescoço associados ao HPV estão aumentando em países de alta renda e superaram o CCU como o câncer primário associado ao HPV em alguns países (COLPANI *et al.*, 2020). Ao analisar jovens sexualmente ativos, o percentual de infecções chegou a 53,5% para todos os tipos de HPV, independente do sexo. Os tipos mais frequentemente envolvidos são o 6 e o 11, presentes em cerca de 80% das lesões orais e mais de 90% das lesões genitais (WENDLAND *et al.*, 2018).

Ao relacionarmos o HPV ao CCU, verificamos que essa neoplasia ocupa a terceira posição entre os cânceres mais comuns entre as mulheres brasileiras, tendo sido esperados cerca de 16.590 novos casos no triênio 2020-2022 (INCA, 2020). Na região Norte, o CCU configura-se como o segundo mais incidente (21,2/100 mil) (BRASIL, 2021; SOUSA, 2021). No estado do Amazonas, no período de 2012 a 2018, foram registrados no Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) 1.926 óbitos por CCU no estado e no ano de 2019, foram registradas 194 mortes por esta neoplasia no hospital de referência Fundação Centro de Controle de Oncologia do Amazonas (FCECON, 2019).

Comparando-se a quantidade de exames citopatológicos do colo uterino realizados no Amazonas em 2019 (136.141) e 2020 (107.272), observamos uma diferença de 28.869 exames, significando uma redução de 21% em um ano, certamente, essa queda é um reflexo da pandemia do COVID-19 (FCECON, 2020). Em 2020 dos 107.272 exames realizados, 105.273 lâminas foram consideradas satisfatórias, destes, 713 com Lesões de Alto Grau e 19 mulheres com CCU (INCA, 2021). Dados da FCECON, disponibilizados pelo Sistema de Informações do Amazonas (E-SIGA), mostram que 161 mulheres morreram de CCU naquela unidade hospitalar em 2021. Somente em 2023, o Instituto Nacional de Câncer (Inca) estima que haverá 610 novos casos de câncer de colo de útero no Amazonas e mais 1.800 novos casos até 2026 (INCA, 2023).

Alguns estudos sobre a prevalência de HPV na cidade de Coari já foram realizados, e trazem dados preocupantes. Na área urbana da cidade, um estudo de Rocha *et al.*, (2012) encontrou alta prevalência e diversidade genotípica do HPV pesquisando 361 mulheres em exame ginecológico de rotina: a prevalência foi de 29,1% e foram encontrados mais de 13 tipos de HPV, sendo os mais prevalentes os tipos HPV 16 (58,1%) e HPV 58 (20%), ambos de alto risco oncogênico. Na zona rural do município, Torres *et al.*, (2018) pesquisaram amostras biológicas provenientes de auto coleta de 412 mulheres ribeirinhas e encontraram uma prevalência de 19,1%. Ambos os estudos utilizaram ferramentas moleculares de diagnóstico (Reação em Cadeia da Polimerase – PCR). No estudo de Nunes *et al.*, (2017), também na cidade de Coari/AM, foi detectada infecção por HPV em 24,6% de uma amostra de 110 gestantes e Batista (2020), estudando 419 mulheres ribeirinhas moradoras de comunidades no entorno de Coari, encontrou a prevalência de 15,7% de infecção por HPV também usando métodos moleculares de diagnóstico.

4.3 Fisiopatogenia das lesões provocadas pelo HPV

As manifestações da infecção pelos mais de 180 subtipos de HPV podem variar. Ao considerarmos as verrugas cutâneas das mãos e pés, os principais causadores são os subtipos 1, 2, 4, 27 ou 57 do HPV, já as verrugas anogenitais, são majoritariamente causadas pelos subtipos 6 ou 11, considerados de baixo risco. Lesões pré-cancerosas e cancerosas do colo do útero, lesões em áreas anogenitais masculinas e femininas, e área orofaríngea são causadas principalmente pelos subtipos 16 e 18 do HPV, classificadas como grupo HPV de risco (LURIA; CARDOZA-FAVARATO, 2022). Clinicamente, após uma infecção primária, as manifestações da infecção não são perceptíveis precocemente, isso torna a infecção aguda por HPV muito mal documentada (ALIZON *et al.*, 2017; MCBRIDE, 2017).

As infecções iniciais de alguns tipos de HPV podem ser controladas pela imunidade inata, enquanto as lesões clinicamente evidentes necessitam de resposta imune local que envolva linfócitos T citotóxicos CD8⁺ e T auxiliar (helper) 1 CD4⁺, que produzem interleucina-2 (IL-2) e interferon-gama (IFN- γ) e que reconhecem as proteínas virais E6, E7 e E2. A completa eliminação do vírus pode não ocorrer, o que leva à situação de latência. A reativação do HPV é frequentemente observada em pacientes imunossuprimidos transplantados e portadores de HIV. Nas infecções mucosas, alguns outros fatores têm sido citados como capazes de interferir na resposta imune ao HPV, como a microbiota, produtos da secreção mucosa e as repostas hormonais (ARALDI *et al.*, 2018).

O HPV, em geral, completa seu ciclo de vida nas células epiteliais, em grande parte não produzindo viremia, lise celular ou inflamação e se mantém protegido do sistema imune por meio de mecanismos de evasão da resposta imune inata, além de retardar a resposta imune adaptativa. Em regra, esse fenômeno se correlaciona com as infecções persistentes pelo HPV e com o aumento da possibilidade de evolução para neoplasias (BONELLI *et al.*, 2021).

4.4 Rastreamento e Diagnóstico da infecção pelo Papilomavírus Humano

O objetivo do rastreamento de infecções pelo HPV é encontrar precocemente lesões precursoras de câncer de forma a impedir o estabelecimento de lesão maligna, e objetiva também diagnosticar lesões malignas já estabelecidas, porém assintomáticas, levando a mulher a um seguimento adequado. Em 2020, a American Cancer Society (ACS) publicou sua última atualização das diretrizes de triagem de CC. A nova recomendação da ACS difere da versão de 2012 em quatro aspectos importantes: (1) a idade recomendada para iniciar a triagem é 25 anos

em vez de 21; (2) teste de HPV primário e co-teste ou citologia isoladamente são recomendados aos 25 anos, em vez dos 30; (3) a estratégia de triagem preferida é um teste primário de HPV a cada cinco anos com teste conjunto e citologia aceitável em áreas onde o teste primário de HPV está disponível (FONTHAM *et al.*, 2020)

Essas novas diretrizes de triagem de ACS foram imediatamente alinhadas com a atualização de 2019 das Diretrizes de Consenso de Gerenciamento Baseado em Risco da Sociedade Americana de Colposcopia e Patologia Cervical (ASCCP) sobre resultados de testes de HPV, isoladamente ou em conjunto com citologia, que podem ser usados para orientar seu gerenciamento (vigilância, colposcopia ou tratamento mais ou menos frequente; ou retorno à triagem de rotina). Tem havido um amplo foco na tomada de decisão estratificada de risco na neoplasia intraepitelial cervical 3+ (CIN3+), mas não no manejo baseado em resultados. A idade da paciente também foi levada em consideração ao administrar o desejo reprodutivo. O risco foi determinado por uma combinação de resultados atuais e histórico (PERKINS *et al.*, 2021; WANG *et al.*, 2023).

O tratamento acelerado é preferido para citologia de lesão intraepitelial escamosa (HSIL) de alto grau positiva para HPV16 ou risco imediato de NIC3+ $\geq 60\%$ em mulheres com 25 anos ou mais. O tratamento excisional é preferido para HSIL (CIN2 ou CIN3) ou adenocarcinoma cervical, enquanto o acompanhamento observacional é recomendado para CIN1. Se o teste de triagem primário para HPV16 ou 18 for positivo, a colposcopia com biópsia é necessária mesmo se os resultados da citologia forem negativos. Para pós-gerenciamento inicial de lesões histológicas de alto grau, recomenda-se acompanhamento vitalício em intervalos de 3 anos (WANG *et al.*, 2023).

Desta forma, lesões em paredes vaginais e colo uterino podem ser detectadas com a realização da colpocitologia oncótica (Papanicolau), que é o exame de rastreamento e a colposcopia, exame de complementação diagnóstica. Deste modo, indica-se que o Papanicolau, para rastreamento do CCU e suas lesões precursoras, seja realizado com intervalo anual para os dois primeiros exames e, se ambos os resultados forem negativos, os próximos devem ser realizados a cada 3 anos. O início da coleta deve ser aos 25 anos para as mulheres que já tiveram ou têm atividade sexual. O rastreamento antes dos 25 anos deve ser evitado. Assim, os exames periódicos devem seguir até os 64 anos e, naquelas mulheres sem história prévia de doença neoplásica pré-invasiva, interrompidos quando tiverem pelo menos dois exames negativos consecutivos nos últimos cinco anos (BRASIL, 2018; CARVALHO *et al.*, 2021).

A técnica é compreendida de várias etapas manuais, como a coleta da amostra, a fixação do material, e ainda está sujeita a subjetividade durante a fase de interpretação, logo, a citologia

oncótica torna-se passível de erros de conduta, apresentando muita vulnerabilidade, baixa sensibilidade, altos índices de resultados falso-negativos, devido essas várias etapas de preparação realizadas manualmente e trazendo consequências negativas ao final do processo, com resultados erroneamente liberados. Entre os erros que podem ocorrer, há os que acontecem na fase pré-analítica, nas etapas da coleta, fixação, coloração e montagem da lâmina. Tais erros pré-analíticos influenciam diretamente na leitura da lâmina, e conseqüentemente no diagnóstico emitido, tornando-se indispensável realização precisa das etapas desta fase em questão (BARROS *et al.*, 2021).

O HPV também está relacionado a lesões em outras regiões corporais, como no pênis e ânus, que podem ser prevenidas pelo uso de preservativos e rastreamento precoce das lesões precursoras. A possibilidade da detecção dessas lesões indica que programas padronizados de rastreamento e protocolos de tratamento devem ser instituídos. Os esfregaços anais para citologia vêm sendo realizados, com eficácia semelhante às coletas cervicais, e com sensibilidade oscilando entre 42% e 98% e especificidade variando de 38% a 96%, quando os resultados foram comparados aos de histologia. Além disso, o exame citológico anal em pacientes com lesões no ânus, com verrugas genitais, e sem condilomas anais, também devem ser submetidos ao exame da região perianal para detecção e tratamento de lesões subclínicas como forma de rastreamento e prevenção do câncer anorretal. Devem ser acompanhadas por um proctologista, para exame de anoscopia com indicação de citologia de canal anal (MONTEIRO *et al.*, 2019).

Algumas lesões por HPV também podem ser encontradas em regiões extragenitais como: mucosas oral, laríngea, nasal e conjuntivas (CAMARGO, 2019). No caso de infecção da mucosa oral, a infecção pode acontecer no parto vaginal, por autoinoculação ou sexo oral. Parece que a saliva tem papel protetor devido à presença de agentes antimicrobianos como lisozimas, lactoferrina, imunoglobulina A (IgA) e citocinas podendo explicar a baixa transmissibilidade pela autoinoculação e pelo sexo orogenital. Apesar da frequência do vírus variar de 0% a 100% em indivíduos normais sugere-se a possibilidade de a mucosa oral atuar como reservatório (SOARES *et al.*, 2018).

Portanto, como a maioria das infecções por HPV são transitórias e o sistema imune de um indivíduo pode neutralizar o vírus, ocorre na maioria dos casos uma desatenção por profissionais de saúde para a infecção por HPV. Assim, essa falta de atenção pode sustentar um problema mortal e crescente, porque cada infecção recém-adquirida tem o potencial de persistir e se tornar-se crônica (ALHAMLAN *et al.*, 2021).

4.5 Comportamento sexual, universitários e HPV

Os jovens são a parcela da população mais exposta às IST. A faixa etária frequentemente afetada é de adolescentes até jovens adultos, aproximadamente entre 15 e 24 anos. Inclusive, estudos apontam, a partir de técnicas de análise de biologia molecular, que 30 a 50% das mulheres e 50% dos homens jovens são portadores do HPV quando analisada a população mundial, evidenciando a alta expressividade da infecção nessa faixa de idade (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

O principal fator que contribui para a prevalência da infecção em jovens são os Comportamentos Sexuais de Risco (CSR) nessa faixa etária. Para exemplificar, tem-se relações sexuais desprotegidas, multiplicidade de parceiros e precocidade no início das atividades sexuais, aumentando o risco de contrair uma IST, em especial o HPV. Apesar de graves as consequências, a adoção de CSR é recorrente e as causas que contribuem para isso são muitas (GRÄF *et al.*, 2020).

Dentre essas causas que corroboram para a adoção de práticas de risco na faixa etária de jovens pode-se mencionar o desconhecimento sobre o que é a doença, seus meios de prevenção, formas de contágio e riscos associados. Desta forma, uma pesquisa numa população jovem com mais de 18 anos, da cidade de Ipatinga, Minas Gerais, com 591 indivíduos homens e mulheres observou-se que menos da metade (40,1%) dos entrevistados afirmaram saber o que é HPV e, desses, 93,25% têm um conhecimento mínimo sobre a doença (ABREU *et al.*, 2018).

Alguns estudos já foram publicados com universitários brasileiros sobre o conhecimento que eles tinham em relação ao HPV e doenças associadas. Panobianco *et al.*, (2022), realizaram um estudo com 179 acadêmicos de enfermagem de uma instituição pública de ensino superior (IES) do interior do estado de São Paulo. constataram que 82,4% dos calouros e 95,5% dos concluintes responderam que sabiam o que era o HPV e afirmaram ser um vírus sexualmente transmissível; no entanto, foram identificadas importantes lacunas de conhecimento, como a finalidade do exame de Papanicolaou, fatores de risco relacionados à infecção e informações relacionadas à vacina, como número de doses e possíveis riscos e benefícios.

Em estudo de Biselli-Monteiro *et al.*, (2020), com 492 alunos entre calouros e finalistas dos cursos de saúde da UNICAMP, constatou-se que mais de 83% das mulheres e 66% dos homens sabiam que o HPV causa CCU, mas menos de 30% de todos os alunos sabiam que o HPV pode causar câncer de vulva, reto, pênis e orofaringe, e menos de 50% sabiam que o HPV pode causar verrugas genitais, anais e orofaríngeas.

Em estudo de Baptista et al., (2019), com alunos da Universidade Federal Fluminense (UFF) e da (UFF) e do Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), foi demonstrado que o conhecimento é maior para perguntas simples sobre HPV e exame de Papanicolaou, mas menor para a relação entre HPV e verrugas genitais, verrugas genitais e câncer cervical. Ele também descreveu que estudar ciências da saúde e renda elevada foram fatores associados a maior conhecimento. Apenas uma minoria de participantes reconheceu todas as situações que aumentam o risco de contrair o vírus.

Okamoto et al., (2015) realizaram um estudo com estudantes de Enfermagem, Odontologia e Medicina em uma universidade particular de Curitiba e os resultados revelaram que a maior parte dos estudantes conhecia os meios de transmissão do HPV; 56,6% (n = 272) citaram corretamente mais de um método preventivo e 41,3% (n = 212) afirmaram que a vacina é o método mais eficaz de prevenção. Sobre o conhecimento das situações que aumentam o risco de transmissão, mais estudantes consideraram que múltiplos parceiros representam maior risco que o não uso de preservativo. Apesar de 86,4% (n = 434) afirmarem já terem ouvido falar do HPV, 76,8% (n = 398) afirmaram que o HPV pode apresentar sintomas, e somente 13% (N = 69) conheciam os efeitos a longo prazo.

Ainda sobre os fatores que contribuem para CSR adotados por jovens, pode-se citar que essa faixa etária, muitas vezes, encontra-se como ingressante ou já ativa no ambiente universitário. Uma vez que esse período implica em uma série de alterações estruturais na vida do indivíduo, como maior independência e modificação de ciclos sociais, a ocorrência de comportamentos inseguros pode ser elevada (RAMOS *et al.*, 2020).

Além do cenário universitário, o contexto cultural do indivíduo também pode ser estimulante à CSR. Sabe-se que a sexualidade é constituída por diversas influências e fatores que determinam como o desejo humano é expresso. Logo, o meio cultural de cada região pode contribuir para adoção de algumas práticas e rejeitar outras (GRÄF *et al.*, 2020).

Fatores culturais também podem estar associados a um início precoce da atividade sexual que, inclusive, é um comportamento de risco importante por expor mais o indivíduo às infecções e aumentar o risco para o desenvolvimento de CCU. Um estudo realizado com 600 mulheres de seis centros de pesquisa clínica localizadas na Itália observou que o início da atividade sexual antes dos 18 anos aumenta o risco de infecção por HPV em até 1,62 vezes - o que corrobora para a ideia explicitada (MARCELLUSI *et al.*, 2015).

Estima-se que tal precocidade no início da vida sexual seja uma realidade bastante presente nas cidades do Amazonas. Mariño (2015), entrevistando 412 mulheres ribeirinhas em Coari, encontrou que a média de idade da primeira relação sexual foi de 15 (\pm 2,3) anos, com

amplitude de 10 a 28 anos; também em Coari, Batista (2020) encontrou números parecidos entrevistando 419 mulheres ribeirinhas: a média de idade da primeira relação sexual foi de 15 (± 2) anos, com amplitude de 9 a 29 anos. Já na zona urbana de Coari, Rocha (2012) entrevistando 385 mulheres encontrou essa média de idade de 15,9 ($\pm 2,5$) anos, com amplitude de 11 a 29.

Além da precocidade para o início de práticas sexuais, o uso inconsistente de preservativos é considerado também um comportamento de risco e pode ocorrer por diversos fatores, tais como dificuldade de acesso ao preservativo, dificuldade financeira para adquiri-lo, recusa do parceiro, dentre outros. Os estudos realizados no Amazonas citados no parágrafo anterior também pesquisaram a adesão ao uso do preservativo entre ribeirinhas de Coari; Mariño (2015) relatou que 43,4% das suas entrevistadas nunca haviam usado o preservativo e Batista (2020) encontrou que 58,1% de mulheres que nunca haviam feito uso. E na zona urbana da cidade, Rocha (2012) encontrou que apenas 19% das mulheres costumavam usar sempre o preservativo com seus parceiros fixos, embora 78% relataram usar sempre com os parceiros eventuais. Ressalta-se que estes 3 estudos foram realizados apenas com mulheres sexualmente ativas, acima de 18 anos, não sendo conhecidos esses números entre homens nessa região.

Além disso, muitos jovens não realizam acompanhamentos em saúde adequadamente no âmbito da sexualidade, o que é prejudicial por diminuir as possibilidades de diagnóstico precoce e aumentar o risco à infecção. Um estudo transversal com 371 universitárias da Universidade Federal do Pará (UFPA), na cidade de Belém, em 2014, identificou que 47,17% das mulheres não possuíam frequência na realização do exame ginecológico (SILVA *et al.*, 2022). Uma pesquisa de revisão desenvolvida por Barbosa *et al.*, (2018) mostrou que 79% das acadêmicas do Rio de Janeiro não foram vacinadas contra o HPV, mas devemos considerar a faixa etária para vacinação da época, porém, há a necessidade de acompanhamento dessas jovens quanto a ações de saúde sexual.

Face ao exposto, afere-se que há diversas formas de comportamentos de risco no âmbito da sexualidade, mas que coincidem no fato de trazerem risco à saúde a curto, médio e longo prazo. Independente disso, tais práticas inseguras são prevalentes, principalmente na faixa etária de jovens, por múltiplos fatores associados. A partir disso, acredita-se ser importante aprimorar os conhecimentos quanto a temática, bem como desenvolver ações específicas em saúde quanto à prevenção de IST, como o HPV, principalmente em populações interioranas do Norte do país e para o grupo etário de adolescentes e jovens adultos, visto que são grupos mais vulneráveis (NASCIMENTO *et al.*, 2017).

4.6 Vacina contra o Papilomavírus Humano

A vacinação contra o HPV previne cânceres cervicais, de cabeça e pescoço e anogenitais. No entanto, para ser uma ferramenta de saúde pública bem-sucedida, ela precisa ser amplamente implementada entre a população-alvo adequada, preferencialmente antes da primeira relação sexual (SHAPIRO, 2022). Até abril de 2022, a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2022) recomendou duas doses da vacina contra o HPV para meninas de 9 a 14 anos. Dadas as evidências crescentes de que os esquemas de dose única fornecem eficácia comparável a duas ou três doses, o Grupo Consultivo Estratégico de Peritos em Imunização da OMS (SAGE) recomendou recentemente um esquema de uma ou duas doses para meninas e mulheres jovens de 9 a 20 anos.

Vários estudos destinados a reduzir a carga de doenças relacionadas ao vírus levaram ao desenvolvimento de três vacinas atualmente disponíveis. A primeira é uma vacina bivalente (2vHPV) produzida pela GSK (*GlaxoSmithKline Biologicals*) que tem como alvo os HPV 16 e 18, os principais HR-HPVs responsáveis por 70% dos CCU. O segundo é um produto quadrivalente (4vHPV) da *Merck (Merck & Co., Inc.)*, direcionado ao HPV 6 e 11, além do HPV 16 e HPV 18. E o último, é uma vacina nonavalente (9vHPV), também da *Merck*, que ampliou o espectro de proteção das duas anteriores, visando adicionalmente os HPV 31, 33, 45, 52 e 58 (KORNIDES *et al.*, 2018).

As diretrizes da OMS recomendam a vacinação contra o HPV com foco principalmente em meninas, pois as mulheres têm 10 vezes mais risco de câncer relacionado ao HPV do que os homens, e os homens heterossexuais estarão protegidos devido à imunidade de rebanho causada pela alta cobertura vacinal feminina (WHO, 2020). No entanto, fortes argumentos surgiram para estender a vacinação a meninos adolescentes na última década, uma delas é a cobertura da vacina contra o HPV feminino em muitos países é inferior a 60%, dificultando a proteção aos homens. Além disso, a proteção indireta tem um efeito mínimo em homens que fazem sexo com homens (HSH), colocando-os em um risco substancialmente maior de infecções e doenças por HPV (CHENG, WANG, DU, 2020).

Na região das Américas, a vacina contra o HPV começou a ser introduzida em 2006 nos Estados Unidos e, em meados de 2019, já tinha sido incluída nos calendários de 40 países. A vacina mais utilizada em 2020 é a quadrivalente, recomendada para meninas e mulheres de 09 a 45 anos, e meninos e homens de 09 a 26 anos de idade (MOURA *et al.*, 2021). No Brasil, a vacina HPV quadrivalente foi incorporada no Programa Nacional de Imunização (PNI) em 2014 de forma gratuita, sendo iniciada com meninas de 11 a 13 anos de idade em 2014, e ampliada

para a faixa etária de 09 a 11 anos em 2015 e foi expandida para meninas com 14 anos de idade em 2017. No ano de 2017, o programa tinha como alvo as meninas de 09 a 14 anos e também meninos de 11 a 14 anos de idade, sendo disponibilizada gratuitamente nas escolas e em Unidades Básicas de Saúde (UBS) (MORO *et al.*, 2017).

A vacina contra o HPV enfrentou desafios como modificações da população-alvo e do esquema vacinal ao longo do tempo. No Brasil, apesar das heterogeneidades e especificidades regionais, observa-se grande sucesso no alcance da cobertura vacinal da primeira dose. Já na segunda dose, a cobertura vacinal foi abaixo da meta preconizada na coorte de meninas com 13 anos (SIU; LEE; CHAN, 2019). Apesar de a vacina HPV estar disponível no PNI, achados no estudo de Moura (2021), apontam para a dificuldade de manter o alcance da cobertura para a segunda dose da vacina HPV, bem como para o papel da desigualdade social, que contribui para a heterogeneidade espacial da cobertura vacinal. Isso mostra ser necessário que os gestores estaduais planejem estratégias específicas para cada território.

Diante do exposto, quase todas as evidências apontam para a prevenção do CCU, mas também existem outros tipos de neoplasias que não são específicas apenas para as mulheres. Em alguns países, esforços têm sido feitos para ampliar a indicação de vacinação em homens e procura-se padronização na idade para homens e mulheres. As evidências continuam a se acumular e é necessário tempo para decidir qual é o melhor esquema de vacinação. A vacina nonavalente parece fornecer os melhores resultados em homens, mas ainda é um trabalho em andamento (SPÎNU *et al.*, 2021).

4.8 Acesso as informações sobre saúde nos dias atuais

Nos últimos anos, os universitários têm usado cada vez mais as mídias sociais para buscar e compartilhar informações sobre saúde, principalmente após a pandemia da COVID-19. Essas plataformas sociais ganharam maior participação entre eles pois é um meio fácil de buscar informações de variados assuntos, tornando-a mais confortável, rápida e eficiente. Profissionais e organizações de saúde também estão usando esse meio para disseminar conhecimento relacionado à saúde sobre hábitos saudáveis e informações médicas para prevenção de doenças, pois representa uma oportunidade sem precedentes para aumentar a alfabetização em saúde, a autoeficácia e a adesão ao tratamento entre as populações (CHOU; OH; KLEIN, 2018).

Dessa forma, considera-se que o desenvolvimento e o crescimento da internet expandiram exponencialmente a capacidade das pessoas de compartilhar ideias e conhecimento. Cada vez mais as pessoas estão usando essa fonte para acessar informações de saúde e obter conhecimento sobre suas condições de saúde (KELLOGG *et al.*, 2019). Assim, tendo crescido já na era digital, os jovens conseguem navegar na internet com facilidade, acessando informações médicas anonimamente, o que lhes permite pesquisar tópicos que, de outra forma, seriam embaraçosos para discutir pessoalmente, como saúde sexual e IST (LAJOIE; KERR; CLOVER; HARPER, 2018).

As mídias sociais democratizaram a capacidade de jovens e profissionais de saúde qualificados de compartilhar suas experiências e opiniões sobre questões de saúde com uma ampla variedade de públicos, independentemente de as informações compartilhadas serem medicamente precisas ou não. Tudo o que é necessário para qualquer uma das partes é se inscrever em uma conta de mídia social, como Facebook, Twitter, YouTube, Instagram e Tiktok, conectar-se com outros membros da plataforma e começar a compartilhar, postar e comentar tópicos para aqueles em suas redes sociais *on line* para receber em seus respectivos feeds de notícias. Em muitos casos, se um usuário deixa seu conteúdo publicamente acessível, um indivíduo não precisa estar oficialmente conectado à conta de mídia social de um usuário para visualizar ou compartilhar seu conteúdo ou adicionar comentários (ORTIZ; SMITH; COYNE-BEASLEY, 2019).

Por outro lado, verificam-se também que estas plataformas são usadas para distribuição de informações falsas, sendo difíceis de serem rastreadas devido às diversas fontes de notícias *on line* ilimitadas e à capacidade dos usuários de mídia social de participar e negociar o processo de troca de informações. Especialistas em saúde pública sugerem que novas mídias, como *sites* de redes sociais e agregadores de notícias *on line*, podem ter o potencial de impactar a compreensão do público e suas decisões de adoção a diagnósticos, e prevenção de doenças, dentre elas estão as ações contra o HPV. Há claramente uma necessidade de compreender melhor o diálogo e a disseminação da internet em torno de questões de saúde pública, particularmente aquelas que estão cercadas por essa controvérsia sobre o que é certo ou errado (COMP; DYER; GOTTLIEB, 2020).

O jornalismo convencional mostrou algumas associações com uma maior cobertura da vacinação contra o HPV e informações sobre a doença, gerando conversas positivas temporárias nas mídias sociais. No entanto, enquanto o conteúdo positivo geralmente atingia um público maior, o conteúdo negativo tinha a mesma probabilidade às vezes maior de ser compartilhado

por usuários de mídia social, geralmente em comunidades mais concentradas (ORTIZ; SMITH; COYNE-BEASLEY, 2019).

Portanto, verifica-se a necessidade de os universitários estarem informados sobre os conteúdos relacionados ao HPV e outras IST, fora do mundo universitário, mas principalmente em seu ambiente de estudo. Observa-se que durante o período da graduação, grande parte das suas horas diárias são dentro dos campi das universidades, o que seria uma chance das instituições de nível superior usarem ferramentas educativas e inovadoras para alcançar esse público “dentro de casa”, público este que também possui suas especificidades e está dentro de faixas de risco para contrair estes tipos de infecção.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral:

Descrever os conhecimentos sobre HPV e comportamento sexual dos universitários de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas do município de Coari, Amazonas.

3.2 Específicos:

1. Caracterizar os estudantes de Enfermagem e Medicina segundo as condições sociodemográficas e socioeconômicas;
2. Investigar comportamento sexual de risco dos estudantes de Enfermagem e Medicina;
3. Verificar o conhecimento sobre o HPV dos estudantes Enfermagem e Medicina.

5 METODOLOGIA

5.1 Delineamento do Estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal com abordagem quantitativa.

5.2 População do Estudo

A população deste estudo é formada por estudantes universitários de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia (ISB) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), localizado no município de Coari, Amazonas.

5.3 Amostra do Estudo

Para amostra do estudo, considerou-se os 176 universitários matriculados nos cursos de Enfermagem e Medicina no ISB-UFAM, no primeiro semestre de 2022. Desta forma, optou-se por uma amostragem não-probabilística por cota. Neste tipo de estudo os pesquisadores identificam estratos da população e determinam quantos participantes mínimos são necessários a cada estrato (POLIT DF, BECK CT, 2011). Calculou-se proporcionalmente por curso, e se considerou 50% da população universitária de cada um. Dessa forma, para o curso de Enfermagem, que possuía 141 alunos matriculados, obteve-se como “n” mínimo 71 alunos e para o curso de Medicina, com 35 alunos matriculados, o “n” mínimo deveria ser de 18 alunos.

5.4 Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão foram:

- Estar regularmente matriculado no curso de Enfermagem ou no curso de Medicina do ISB no primeiro semestre do ano de 2022;
- Ter acima de 18 anos completos;
- Possuir uma conta de *e-mail* cadastrada na coordenação acadêmica do ISB;
- Ter acesso à internet e a equipamentos eletrônicos como *notebook*, ou *tablet*, ou *smartphone* que permita responder as perguntas eletrônicas do formulário;

Os critérios de exclusão foram:

- Estarem fora dos critérios citados acima e não responder a todas as perguntas do questionário;

5.5 Procedimento da Coleta de Dados

O procedimento de coleta de dados do estudo ocorreu da seguinte forma:

- a. Um contato inicial foi realizado com a coordenação acadêmica do ISB, via Sistema Eletrônico de Informações – SEI, para informar e apresentar o estudo em questão, juntamente com a carta de anuência que autoriza a coleta de dados assinado pela direção do ISB e o documento de aprovação do projeto pelo comitê de ética e pesquisa da UFAM;
- b. Neste mesmo documento, foram solicitadas à coordenação acadêmica informações sobre os universitários de Enfermagem e Medicina matriculados em todos os

- períodos e no primeiro semestre de 2022. Informações essas, que foram: Nome completo do aluno, curso matriculado, período em exercício, *e-mail* e número de contato;
- c. Com os dados obtidos foi elaborada uma planilha no programa de Microsoft Excel, enumerando-se os universitários por cada curso de graduação, classificando de acordo com o período;
 - d. Foi enviado um *e-mail* para cada estudante com o objetivo de apresentar o pesquisador e o estudo, e realizado um convite para participar do mesmo. Os alunos que optaram por participar foram orientados a clicarem no *link* enviado no *e-mail*. Este *link* deu acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e ao questionário em formato *Google Forms*. (Apêndices A e B);
 - e. Após o aceite, em seguida, o aluno respondeu às perguntas do questionário autoaplicável (Apêndice C) e enviou para a equipe. Só foi aceita uma resposta por aluno;
 - f. Na tentativa de aumentar a adesão à pesquisa, foram enviadas mensagens nos grupos de *WhatsApp* de alunos de cada curso (com o auxílio dos coordenadores de curso) com o convite para participar do estudo e o *link* para o formulário (só foram válidas as respostas provenientes de *e-mails* cadastrados em cada curso proveniente da planilha obtida da coordenação acadêmica);
 - g. Não foram realizadas gravações e encontros presenciais, via *Google Meet* ou *Zoom* ou outras ferramentas parecidas. Todo contato com o entrevistado foi por via *e-mail*, ou *WhatsApp*. Após o contato, por essas vias informadas, foram baixadas as informações, impressas e arquivadas em pastas. Os *e-mails* e formulários eletrônicos coletados foram excluídos, evitando o risco de disseminação de informações dos entrevistados.

5.6 Instrumento de coleta de dados

O questionário foi elaborado pelo pesquisador e consistia em três seções. A primeira seção continha treze perguntas sobre informações sociodemográficas e econômicas. A segunda possuía dezoito questões relacionadas ao comportamento sexual. A terceira seção do questionário apresentava dezenove questões a respeito dos conhecimentos dos universitários sobre o HPV.

A maior parte das seções foi construída com uso de escala nominal para avaliar o conhecimento dos entrevistados, com exceção das variáveis “renda familiar” e “grau de escolaridade dos pais” que se usou a escala ordinal para sua organização.

Foi realizado um estudo piloto para o questionário ser pré-testado e revisado para o nível de compreensão de estudantes universitários. Os componentes da pesquisa foram cuidadosamente considerados para garantir protocolos de pesquisa padrão, excluindo todas as palavras potencialmente ofensivas.

5.7 Coleta e Análise de dados

A coleta de dados ocorreu entre agosto e outubro de 2022. Os dados coletados foram alocados em uma planilha do programa *Microsoft Excel* 2016. Para construção das tabelas e organização dos dados absolutos e relativos, foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versão 22). As variáveis do questionário foram apresentadas em formas contínuas e discretas.

5.8 Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amazonas, atendendo a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde com número CAAE: 51964621.3.0000.5020.

6. RESULTADOS

6.1 Caracterização sociodemográfica dos participantes

Participaram desta pesquisa 96 universitários do ISB - UFAM, sendo 77 (80%) estudantes do curso de graduação em Enfermagem e 19 (20%) do curso de graduação em Medicina.

Ao mencionarmos o gênero, houve predominância de mulheres cis participando da pesquisa (66%), seguido por homens cis (29%) e por participantes que se consideravam não-binários (5%). A média de idade dos estudantes foi de 24 anos (DP = 4), sendo a maioria deles autodeclarados pardos (71%). Em relação ao estado conjugal, 43%(n=41) relataram serem solteiros *status* “namorando” e 38%(n=37) disseram serem solteiros *status* “não-namorando” e 19%(n=18) declararam estar casados/união estável. Quanto à religião, houve predominância de adeptos das religiões católica (41%) e evangélica (41%). A maior parte dos alunos reside com os pais e familiares (50%), outros 20%(n=19) relataram morar com cônjuge ou companheiro, 13%(n=13) dividiam apartamento ou casa com colegas e 17% (n=16) moravam sozinhos.

Os universitários também se apresentavam em sua maioria nos semestres mais avançados da graduação, estando entre o 5º e 10º do curso (77%), com predominância no 9º ao 10º semestre com 33% (n=31) dos acadêmicos nessa fase da faculdade. Estas informações estão detalhadas na Tabela 01.

Tabela 1 - Características sociodemográficas e acadêmicas da amostra dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEIS	CARACTERÍSTICAS	Enfermagem			Medicina			TOTAL		MÉDIA/ DP
		N(77)	(%)	MÉDIA/ DP	N(19)	(%)	MÉDIA/ DP	N(96)	(%)	
Qual a sua Identidade de Gênero?	Mulher Cis	52	67		11	58		63	66	
	Homem Cis	20	26		8	42		28	29	
	Não-binário	5	6		0	0		5	5	
	Mulher Trans	0	0		0	0		0	0	
	Homem Trans	0	0		0	0		0	0	
Qual sua idade completo em anos?		24±4			26±3					24±4
Você se considera?	Pardo	57	74		11	58		68	71	
	Branco	7	9		7	37		14	15	
	Indígena	8	10		0	0		8	8	
	Negro	4	5		0	0		4	4	
	Amarelo	1	1		1	5		2	2	
Qual seu estado conjugal?	Solteiro “não-namorado”	33	38		4	21		37	38	
	Solteiro “Namorado”	29	43		12	63		41	43	
	Casado/União Estável	15	19		3	16		18	19	
	Divorciado	0	0		0	0		0	0	
	Separado	0	0		0	0		0	0	
Você segue alguma religião?	Sim, católico	29	38		10	53		39	41	
	Sim, evangélico	35	45		4	21		39	41	
	Não tenho religião	9	12		4	21		13	13	
	Sim, espírita	3	4		0	0		3	3	
	Sim, de matrizes africanas	0	0		1	5		1	1	
	Sim, indígena	1	1		0	0		1	1	
Em Coari, você mora com quem?	Pais e Familiares	47	62		1	5		48	50	
	Cônjuge ou companheiro(a)	14	18		5	26		19	20	
	Divide apartamento ou casa com colegas	8	10		5	26		13	13	
	Mora sozinho	8	10		8	43		16	17	
Semestre da graduação	1° a 2°	14	18		0	0		14	14	
	3° a 4°	9	12		0	0		9	9	
	5° a 6°	26	34		0	0		26	27	
	7° a 8°	11	14		5	26		16	17	
	9° a 10°	17	22		14	74		31	33	
	11° a 12°	0	0		0	0		0	0	

DP=desvio padrão

6.2 Caracterização socioeconômica dos participantes

Os resultados relativos às condições socioeconômicas dos universitários participantes deste estudo demonstram que da amostra total (n=96), 56% (54) não recebiam auxílio financeiro institucional. A renda mensal, em sua maioria (79%) recebia de R\$0 até R\$ 2424,00 e 14%(n=13) de R\$2424,00 até R\$ 4848,00 e apenas 7%(n=7) recebiam acima de R\$ 4848,00. Também da amostra de n=96, 71%(n=68) das mães dos acadêmicos e 54%(n=52) dos pais, apresentavam nível de escolaridade acima de 8 anos, enquanto 26% (n=25) das mães e 36% (n=34) dos pais, possuíam menos de 8 anos de estudo. E 13% dos acadêmicos desconheciam a escolaridade ou da mãe ou do pai. Estes resultados estão detalhados na Tabela 02.

Tabela 2 - Características socioeconômicas da amostra dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		Total
		N(77)	(%)	N(19)	(%)	N(96)/100%
Você recebe alguma bolsa Institucional de auxílio Universitário?	Não	46	60	8	42	54(56)
	Sim	31	40	11	58	42(44)
Qual a sua renda mensal familiar (salário-mínimo 2022*)	R\$ 0 até R\$ 2424,00	67	87	9	47	76(79)
	R\$ 2424,00 até R\$ 4848,00	7	9	6	32	13(14)
	acima de R\$ 4848,00	3	4	4	21	7(7)
Qual o tempo de estudo da sua mãe?	Superior a 8 anos de estudo	50	65	18	95	68(71)
	Menor ou igual a 8 anos de estudo	24	31	1	5	25(26)
	Desconhece	3	4	0	0	3(3)
Qual o tempo de estudo do seu Pai?	Superior a 8 anos de estudo	38	49	14	74	52(54)
	Menor ou igual a 8 anos de estudo	30	39	4	21	34(36)
	Desconhece	9	12	1	5	10(10)

6.3 Caracterização do comportamento sexual dos universitários

A Tabela 3 mostra os resultados relativos aos comportamentos e atitudes sexuais dos estudantes universitários (n=96). Os dados revelaram que 74 % (n=71) possuíam orientação sexual heterossexual, 17% (n=16) consideravam-se bissexual, 8% (n=8) homossexual e 1% (n=1) pansexual.

Os participantes que haviam praticado relações sexuais representaram 92% (n=88), deste total, apenas 25% (n=29) usaram camisinha em todas as relações sexuais mantidas, 49% (n=43) disseram que usaram em mais da metade das vezes e 21% (n=19) relataram ter usado preservativo em menos da metade das relações sexuais praticadas e 80% (n=70) relataram possuir apenas um parceiro sexual.

Quanto a usar camisinha em relações sexuais com parceiros fixos, apenas 33% (n=29) relataram sempre usar, 5 (n=5) usaram em mais da metade das relações sexuais e outros 5% (n=5) usaram em menos da metade das relações. Com parceiros eventuais apenas 29% (n=33) sempre usou camisinha e 57% (n=48) relataram não possuir parceiros eventuais. Ao analisarmos sobre não usar camisinha nas relações sexuais, verificou-se que 33% (n=29) não usou camisinha em relações sexuais por confiança no parceiro e 27% (n=31) não soube responder ou se absteve de responder.

Em relação ao tipo de relação sexual praticada, dos 88 participantes que já haviam praticado relação sexual, 69% (n=61) praticavam sexo oral, 88% (n=77) praticavam sexo vaginal, 77% (n=74) não praticava sexo anal. Sobre praticar relação sexual alcoolizado, 53% (n=43) relatou nunca ter praticado, 29% (n=28) disseram que ocorreu algumas vezes e 18% (n=17) já haviam mantido relações sexuais estando alcoolizados.

Tabela 3 – Dados relativos ao comportamento sexual dos estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM			MEDICINA			TOTAL	Média/ DP
		N(77)	(%)	Média/ DP	N (19)	(%)	Média/ DP	N/ (100%)	
Sobre sua orientação sexual, você se considera	Heterossexual	55	71		16	84		71(74)	
	Bissexual	14	18		2	10		16(17)	
	Homossexual	7	10		1	6		8(8)	
	Pansexual	1	1		0	0		1(1)	
TOTAL		77	100		19	100		96(100)	
Você já teve relações sexuais?	Sim	69	90		19	100,0		88(92)	
	Não	8	10		0	0		8(8)	
TOTAL		77	100		19	100		96(100)	
Se já tiver praticado sexo, você:	Usou camisinha em MAIS da metade das vezes	32	46		11	58		43(49)	
	Sempre usou camisinha	22	32		3	16		25(29)	
	Usou camisinha em MENOS da metade das vezes	14	20		5	26		19(21)	
	Nunca usou camisinha	1	2		0	0,0		1(1)	
TOTAL		69	100		19	100		88(100)	
Que idade você tinha quando ocorreu a primeira relação sexual?				17±2		18±2		17±2	
Atualmente, você possui apenas um parceiro sexual?	Sim	55	80		15	79		70(80)	
	Não	14	20		4	21		18(20)	
TOTAL		69	100		19	100		88(100)	
Com os PARCEIROS FIXOS você:	Usou camisinha em MAIS da metade das vezes	22	32		6	32		28(32)	
	Usou camisinha em MENOS da metade das vezes	17	25		9	48		26(29)	
	Sempre usou camisinha	21	30		2	10		23(26)	
	Não teve parceiro fixos	9	13		1	5		10(11)	
	Nunca usou camisinha	0	00		1	5		1(1)	
TOTAL		69	100		19	100		88(100)	
Com os PARCEIROS EVENTUAIS você:	Não teve parceiro eventuais	37	54		12	64		49(57)	
	Sempre usou camisinha	24	34		5	26		29(33)	
	Usou camisinha em MAIS da metade das vezes	4	6		1	5		5(5)	
	Usou camisinha em MENOS da metade das vezes	4	6		1	5		5(5)	
	Nunca usou camisinha	0	0,0		0	0,0		0(0,0)	
TOTAL		69	100		19	100		88(100)	
Caso NÃO TENHA USADO CAMISINHA, por qual motivo?	Confio no parceiro;	22	33		7	37		29(33)	
	Não se aplica	23	34		4	22		27(31)	
	Sempre usei	10	14		0	0		10(11)	
	Nem sempre tenho;	6	9		6	31		12(14)	
	Não gosto;	4	6		0	0		4(5)	
	Não deu tempo	0	0		2	10		2(2)	

	Sempre usei preservativo	1	1	0	0	1(1)
	O (a) parceiro (a) não aceita	1	1	0	0	1(1)
	Fazemos constantemente nossos exames	1	1	0	0	1(1)
	As vezes não tinha	1	1	0	0	1(1)
TOTAL		69	100	19	100	88(100)
Prática relação sexual Oral?	Sim	48	70	13	69	61(69)
	Não	21	30	6	31	27(31)
TOTAL		69	100	19	100	88(100)
Prática relação sexual Vaginal?	Sim	59	85	18	95	77(88)
	Não	10	15	1	5	11(12)
TOTAL		69	100	19	100	88(100)
Prática relação sexual Anal?	Não	59	85	15	79	74(77)
	Sim	10	15	4	21	14(23)
TOTAL		69	100	19	100	88(100)
Você já praticou relações sexuais alcoolizado?	Não	37	54	6	31	43(53)
	Sim, poucas vezes	19	27	9	47	28(29)
	Sim, várias vezes	13	19	4	22	17(18)
TOTAL		69	100	19	100	88(100)

DP=desvio padrão

6.4 Caracterização dos participantes quanto a história clínica relacionadas a IST

A Tabela 4 apresenta os dados sobre a história clínica relacionadas a IST. Os resultados revelaram que da amostra total (96), 91% (n=87) nunca haviam realizado algum tratamento para IST e 9,4% (n=9) já haviam realizado. Sobre sintomas relacionados a IST, 27% (n=28) relataram que apresentaram irritação ou prurido genital, 23% (n=24) apresentou dor ao urinar (disúria), 16% (n=17) dos sexualmente ativos, alguma vez apresentaram dor na relação sexual, 10% (n=10) apresentaram alguma vez dor pélvica, apenas 1% (n=1) relatou ter apresentado alguma vez verrugas anogenitais e apenas 1% (n=1) disse ter apresentado ferida genital.

Tabela 4 – História clínica relacionadas a IST da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		TOTAL
		N(77)	(%)	N(19)	(%)	N(96)/100%
Você já realizou algum tratamento para Infecção Sexualmente Transmissíveis?	Não	70	91	17	90	87(91)
	Sim, completo	7	9	2	10	9(9)
	Sim, mas interrompi	0	0	0	0	0(0)
Alguma vez, você já apresentou Corrimento anogenital?	Não	71	92	17	90	88(92)
	Sim	6	8	2	10	8(8)
Alguma vez, você já apresentou Verrugas anogenitais?	Não	77	100	18	95	95(99)
	Sim	0	0	1	5	1(1)
Alguma vez, você já apresentou Dor na relação sexual?	Não	55	71	17	90	72(75)
	Sim	14	19	2	10	16(17)
	Não praticou relação sexual	8	10	0	0	8(8)
Alguma vez, você já apresentou Irritação ou prurido genital?	Não	56	73	13	68	69(72)
	Sim	21	27	6	32	27(28)
Alguma vez, você já apresentou Feridas genital?	Não	76	99	19	100	95(99)
	Sim	1	1	0	0	1(1)
Alguma vez, você já apresentou Dor pélvica?	Não	67	87	19	100	86(90)
	Sim	10	13	0	0	10(10)
Alguma vez, você já apresentou Dor ao urinar?	Não	61	79	12	63	73(76)
	Sim	16	21	7	37	23(24)

6.5 Conhecimentos sobre o HPV

A Tabela 5 traz os resultados relativos ao conhecimento dos universitários sobre HPV, e mostram que 86% (n=83) já tinham ouvido falar sobre o vírus e sabiam do que se tratava, enquanto 14% (n=13) já tinham ouvido falar, mas não sabia sobre o que era. Quanto ao modo de transmissão, 74% (71) afirmaram que o HPV pode ser transmitido por sangue contaminado, 95% (n=91) disseram que o HPV pode ser transmitido por relação sexual desprotegida, 54% (n=52) relataram que o vírus pode ser transmitido de forma vertical mãe/filho. Além de 25% (n=26) acham que o HPV pode ser transmitido por materiais contaminados e 87% (n=84) afirmaram que uma pessoa assintomática pode transmitir o vírus a outros.

Ao relatarem sobre a proteção oferecida pelo uso da camisinha quanto a infecção pelo vírus, 50% (n=48) disseram que ela pode proteger contra a infecção do vírus ao organismo

humano, 44% (n=42) responderam que a camisinha não oferece proteção ao vírus e 6% (n=6) responderam não saber sobre a eficácia do preservativo quanto a proteção contra o HPV.

Em relação ao papel do HPV na tumorigênese, 91% (n=87) disseram que os subtipos 16 e 18 do HPV são de alto risco oncogênico, 80% (n=77) disseram que ele pode causar verrugas anogenitais, apenas 54% (n=52) relataram que pode causar câncer de pênis, 87% (n=84) disseram que ele pode ocasionar câncer de colo de útero, 71% (n=68) afirmaram que pode causar câncer de boca, apenas 51% (n=49) disseram que pode causar câncer vaginal, apenas 55% (n=53) relataram que o vírus pode ocasionar câncer de anus, 62% (n=60) relataram a associação do HPV como causa do câncer orofaríngeo e 87% (n=84) disseram que pessoas que iniciaram a vida sexual antes dos 18 anos possuem mais chances de serem infectadas pelo HPV.

Tabela 5 – Conhecimento sobre o HPV da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		TOTAL
		N(77)	(%)	N(19)	(%)	N(96)/100%
Você já ouviu falar e conhece sobre o Papilomavírus Humano (HPV)?	Sim, já ouvir falar e conheço	66	86	17	90	83(86)
	Sim, já ouvi falar, mas não sei o que é.	11	14	2	10	13(14)
	Nunca ouvi falar	0	0	0	0	0(0)
O HPV é transmitido através de sangue contaminado?	Não	58	75	13	68	71(74)
	Sim	19	25	6	32	26(26)
O HPV é transmitido através de relação sexual desprotegida?	Sim	72	93	19	1000	91(95)
	Não	5	7	0	0,0	5(5)
O HPV é transmitido de forma vertical mãe/filho?	Sim	44	57	8	42	52(54)
	Não	33	43	11	58	44(46)
O HPV é transmitido através de compartilhamento de materiais contaminado?	Não	59	77	12	63	71(74)
	Sim	18	23	7	37	25(26)
Uma pessoa infectada pelo vírus do HPV que não tem sintomas pode transmitir o vírus para outras pessoas?	Sim	66	86	18	95	84(87)
	Não sei	9	11	0	0,0	9(10)
	Não	2	3	1	5	3(3)
O uso de camisinha oferece total proteção à infecção pelo HPV?	Sim	41	53	7	37	48(50)
	Não	30	39	12	63	42(44)
	Não sei	6	8	0	0	6(6)
Você sabe quais os subtipos do vírus HPV que são considerados de alto risco oncogênico?	Sim, 16 e 18	70	91	17	90	87(91)
	Sim, 1 e 2	4	5	1	5	5(5)
	Sim, 6 e 11	3	4	1	5	4(4)
	Não sei	0	0	0	0	0(0)
O HPV pode causar Verrugas anogenitais?	Sim	58	75	19	1000	77(80)
	Não	19	25	0	0	19(20)
O HPV pode causar Câncer de pênis?	Sim	38	49	14	74	52(54)
	Não	39	51	5	26	44(46)
O HPV pode causar Câncer de colo de útero?	Sim	65	84	19	1000	84(87)
	Não	12	17	0	0	12(13)
O HPV pode causar Câncer de boca?	Não	59	77	9	47	68(71)
	Sim	18	23	10	53	28(29)
O HPV pode causar Câncer vaginal?	Sim	38	49	11	58	19(51)
	Não	39	51	8	42	47(49)
	Não	48	62	5	26	53(55)
O HPV pode causar Câncer de ânus?	Sim	29	38	14	74	43(45)
O HPV pode causar Câncer orofaríngeo?	Não	53	69	7	37	60(62)
	Sim	24	31	12	63	36(38)
Quem tem MAIS chance de se infectar pelo vírus HPV?	Pessoas que iniciaram a prática sexual precoce, antes dos 18 anos	68	88	16	84	84(88)
	Não sei	9	12	3	16	12(12)
	Pessoas que iniciaram a prática sexual tardia, depois dos 18 anos	0	0	0	0	0(0)

6.6 Conhecimentos sobre a vacinação contra o HPV

Dos n=96 participantes, 96% (n=92), disseram já ter ouvido falar sobre a vacina do HPV, 73% (n=70) alunos responderam que a melhor idade para iniciar a vacinação é a partir dos 9 anos de idade e 59% (n=57) não haviam sido vacinados. Do total de não vacinados (n=57), 79% (n=46) justificaram a não vacinação por estarem fora da faixa de cobertura do SUS, 55% n=(96) tomariam a vacina se pudessem, como demonstrado na Tabela 6.

Tabela 6 – Conhecimentos sobre o HPV da amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEIS	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		TOTAL
		N(77)	(%)	N(19)	(%)	N(96)/100%
Você já ouviu falar sobre a vacina do HPV?	Sim	73	95	19	100	92(96)
	Não	4	5	0	0	4(4)
Contra o HPV, qual a melhor idade para iniciar a vacinação?	A partir dos 9 anos	55	71	15	79	70(73)
	A partir dos 12 meses	14	18	4	21	18(19)
	Não sei	6	8	0	0	6(6)
	A partir dos 18 anos	2	3	0	0	2(2)
Você é vacinado contra o HPV?	Não	42	55	15	79	57(59)
	Sim	35	45	4	21	39(41)
VARIÁVEIS (Não vacinados)	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		TOTAL
		N(42)	(%)	N(15)	(%)	N(57)/100%
Se não é vacinado, por que não tomou vacina?	Estava fora da faixa de cobertura pelo SUS.	31	74	15	100	46(79)
	Outro motivo.	7	17	0	0	7(14)
	Não sabia da existência da vacina.	2	5	0	0	2(3)
	A família não deixou	1	2	0	0	1(2)
	Precisaria de mais informações sobre a vacina.	1	2	0	0	1(2)
Se não é vacinado, você tomaria esta vacina se soubesse da capacidade na prevenção do HPV?	Sim	42	100	13	87	55(96)
	Não	0	0	2	13	2(4)

6.7 Conhecimento adquirido sobre o HPV na universidade

Os resultados mostraram que 84% (n=81), afirmaram já terem ouvido falar sobre o HPV em sala de aula (na universidade), 75% (n=72) ouviram falar sobre o HPV em projetos de extensão universitária, 79% (n=76) ouviram falar sobre o HPV em projetos de pesquisa, 66% (n=64) relataram ter conhecimento sobre o HPV através de cartazes e folders e a maioria dos universitários 95% (n=91) responderam que gostariam de receber mais informações sobre o HPV, considerando as formas de prevenção, sinais e sintomas e tratamento. 99% (n=95) dos

estudantes concordaram que a universidade deveria abordar mais a discussão sobre a temática IST e HPV na comunidade acadêmica. Tais resultado apresentam-se na Tabela 7.

Tabela 7 – Dados relativos à abordagem do assunto “HPV” na Universidade, segundo a amostra de estudantes de Enfermagem e Medicina do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas, Coari-AM, 2023.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS	ENFERMAGEM		MEDICINA		TOTAL
		N(77)	(%)	N(19)	(%)	N(96)/100%
Na universidade, você já ouviu falar sobre o HPV na sala de aula?	Sim	62	80	19	100	81(84)
	Não	15	20	0	0	15(16)
Na universidade, você já ouviu falar sobre o HPV em projeto de extensão?	Não	55	71	17	90	72(75)
	Sim	22	29	2	10	24(25)
Na universidade, você já ouviu falar sobre o HPV em projeto de pesquisa?	Não	62	80	14	74	76(79)
	Sim	15	20	5	26	20(21)
Na universidade, você já ouviu falar sobre o HPV em cartazes e folders?	Não	51	66	13	68	64(66)
	Sim	26	34	6	32	32(34)
Você gostaria de obter mais informações sobre HPV e as formas de prevenção, sintomas e tratamento?	Sim	76	99	15	79	91(95)
	Não	1	1	4	21	5(5)
Na sua opinião, você acha que a universidade deveria abordar mais a discussão sobre a temática IST e HPV na comunidade acadêmica?	Sim	77	100	18	95	95(99)
	Não	0	0	1	5	1(1)

7 DISCUSSÃO

A partir da análise global dos resultados apresentados discutem-se, em seguida, os aspectos mais relevantes da investigação.

7.1 Aspectos sociodemográficos

A amostra de jovens universitários mostrou ser heterogeamente distribuída quanto ao gênero, sendo constituída principalmente por mulheres cis (n=63), esse resultado já era esperado pois os cursos de graduação em Enfermagem tradicionalmente são formados pela maioria feminina (MATOS *et al.*, 2013), e há um aumento da população do gênero feminino ingressando nas faculdades de Medicina, um curso que predominantemente era composto por pessoas do gênero masculino (GALVINCIO *et al.*, 2021).

Uma presença pequena de pessoas do gênero não-binário (n=5), também foi verificada, um fator importante, pois a expressão de gênero da não-binariedade é uma forma de subversão do conceito de gênero, e observamos que a diversidade de experiências não binárias são expressões de gênero que possibilitam a análise e a discussão sobre a desconstrução social do masculino ou feminino, que dá lugar a novas construções críticas da identidade (BRAZÃO *et al.*, 2021). Nota-se também que os estudantes estão atualizados sobre os novos conceitos de gênero e sexualidade, e que de uma maneira tímida estão se fazendo notar através de suas aceitações e opiniões.

A média das idades observada na população em estudo figurou-se em média/desvio padrão de 24 ± 4 , ou seja, estando dentro da faixa etária com a maior incidência de contaminação pelo HPV. Da Rocha *et al.*, (2021), relatam que a idade é um dos principais fatores de risco para contrair HPV, apresentando maior prevalência entre adolescentes e jovens até 24 anos devido à alta rotatividade de parceiros e o início prematuro das atividades sexuais nessa faixa etária.

Consideramos que a média de idade dos estudantes deste estudo esteve acima da média encontrada em estudos semelhantes. Os participantes do estudo de Galvão *et al.*, (2017) realizado na cidade de Bragança com alunos dos cursos de Enfermagem, Gerontologia, Dietética e Nutrição, Análises Clínicas e Farmácia, apresentavam média de idade de 20,2 anos. No estudo de Wanderley *et al.*, (2021) com estudantes do curso de medicina da Universidade de Brasília, os universitários apresentavam média de idade de 21,8 anos. Apesar de ter sido aberto a todos os alunos dos cursos que estavam matriculados no primeiro semestre do ano

2022, a maioria dos participantes já apresentava-se cursando semestres mais avançados na faculdade, o que influenciou na obtenção de uma média maior do que dos demais estudos. É necessário aqui esclarecer que no campus de Coari/AM, houve uma interrupção do ingresso de acadêmicos no curso de Medicina, justificada pela estruturação do curso, de forma que desde 2019 não havia entrada de alunos novos, o que justifica o fato de que todos eles cursavam do 5º período da cima (tabela 01). De forma semelhante, no curso de Enfermagem ocorreu uma diminuição na quantidade de ingressantes após a pandemia da COVID-19, havendo desistências, com sobra de vagas nos últimos anos. Isso tudo elevou a média de idade dos estudantes participantes desta pesquisa.

Neste estudo, a maioria dos voluntários se declarou pardo (n=68), subsequentemente, encontramos os que se declararam brancos (n=14) e em menor proporção os declarados indígenas (n=8), negros (n=4) e amarelos (n=2), havendo ausência de pessoas pretas e indígenas no curso de Medicina. Podemos inferir que a maior parte da população seja composta por pessoas autodeclaradas de cor parda, pela mistura étnica que ocorreu na Amazônia, decorrente de colonizadores de diversas partes e etnias no mundo, confirmando o conceito de Coutinho *et al.*, (2022), que menciona que o pardo é um miscigenado de origem preta ou indígena, com qualquer outra cor ou raça, o que a caracterizar a maioria das pessoas viventes na Amazônia brasileira.

Apesar da Amazônia possuir a maior parcela da população indígena brasileira e também apresentar alguns quilombos, muitos ainda em estado de reconhecimento, observamos em nosso estudo que a população indígena e negra ainda é escassa dentro destes cursos no ISB, reproduzindo a desigualdade de acesso ao ensino superior no Brasil, e reitera-se que independente das cotas criadas com intuito de maior acessibilidade aos indígenas e negros, ainda é preciso transformar a estrutura universitária para que os saberes divergentes de outros povos/sociedades tradicionais e originários, antes excluídos como traços de ignorância pelo etnocentrismo ocidental, sejam reconhecidos no mesmo patamar de legitimidade acadêmica dos povos considerados brancos (DA SILVA *et al.*, 2020).

Em relação ao estado civil, foi verificado que a maioria dos estudantes declarou possuir situação conjugal “solteira” como predominante, com 81%(n=78) do total, estando parecido com outros estudos como o de Panobianco *et al.*, (2022) e Dorth (2014). O investimento na educação e a inserção dos jovens no mercado de trabalho têm feito com que o casamento nessa faixa etária deixe de ser uma prioridade, o que justifica o número de participantes que se consideravam solteiros (SPINDOLA *et al.*, 2022). Porém, devemos enfatizar que 38%(n=37) os estudantes afirmaram ser solteiros, mas estavam namorando, o que leva a crer que grande

parte dessas pessoas também têm vida sexual ativa regular. Levando em consideração as especificidades do grupo estudado, deve-se considerar também os tipos de relacionamento afetivo-sexual no estado de solteiro, uma vez que pode haver uma grande diversidade de situações conjugais mesmo entre eles, observamos a necessidade de reconhecer vários aspectos de um relacionamento afetivo-sexual. Preceitos da natureza que podem servir de barreiras ao uso regular do preservativo (FREITAS *et al.*, 2019).

A religião predominante neste estudo, apresentou-se igualitária entre evangélicos (n=39) e católicos (n=39), mostrando resultados parecidos com estudo de Spindola *et al.*, (2022), onde 57,03% dos universitários se considerava religioso, com maior representação também de católicos e evangélicos, por serem as representações religiosas predominantes no Brasil. Tal estudo também mostrou que fatores culturais e religiosos influenciam na orientação sexual ou em atividades normoafetivas.

Grande parte dos universitários deste estudo, cerca de 50% (n=48) moravam com os pais. Cervinski; Enricone (2012), verificou que os jovens estão residindo com os pais por um tempo maior, uma vez que a interiorização do ensino superior está permitindo que o jovem frequente a instituição sem necessariamente, mudar-se para outra cidade, não havendo mais a necessidade de saída da casa dos pais. Este fenômeno foi conhecido como “ninho cheio”, caracterizando a permanência do jovem ou jovem adulto na casa de seus pais, por períodos mais longos de sua vida. No entanto, esses dados têm sentido apenas quando analisamos os estudantes de Enfermagem, pois a maioria deles é natural de Coari. Dentre os alunos de Medicina, o cenário é outro, pois apenas 1 aluna era natural de Coari (5,3%), e por isso, todos os outros 18 alunos (94,7%) afirmaram morar com amigos, com o cônjuge ou sozinhos, uma vez que Coari é uma cidade isolada cujo acesso realiza-se apenas por barco ou avião, não permitindo a migração pendular muito característica de cidade de outras regiões brasileiras.

O estudo de Oliveira *et al.*, (2020), com acadêmicos de medicina de uma instituição do centro-oeste brasileiro, observou que a condição de morar ou não com os pais e o uso de protetivos foi proporcionalmente maior nos universitários que não moram com os pais, mostrando que tal condição pode ser um fator de proteção para o uso de métodos que objetivam contracepção e prevenção de ISTs. Porém, o estudo de Yi *et al.*, (2018), contrapõe os resultados anteriores, pois o autor concluiu que viver longe dos pais é um fator de risco para um comportamento sexual arriscado, que engloba o não uso de métodos protetivos.

A amostra composta por acadêmicos de enfermagem e medicina de Coari/AM, nos aspectos moradia, se mostra com especificidade única pois os acadêmicos em sua maioria ainda residem com os pais. Essa especificidade contribui para maior vínculo familiar com saberes e

culturas sendo expressos pelos pais aos filhos até a fase jovem/adulta, e esses saberes se enquadram dentro dos conhecimentos dos pais, o que proporciona uma influência familiar específica em Coari/AM.

7.2 Aspectos socioeconômicos

Os dados relativos às características socioeconômicas dos participantes, mostraram que apenas 40% (n=31) dos acadêmicos de enfermagem recebiam algum auxílio referente a bolsa institucional, enquanto 58% (n=11) dos alunos de Medicina eram beneficiados com auxílio financeiro. Podemos inferir que, pela quantidade de acadêmicos de Enfermagem ser maior no ISB, há uma maior concorrência por bolsas (auxílios, pesquisa, extensão), aumentando o fosso socioeconômico entre os alunos dos dois cursos, pois os acadêmicos de Medicina, independente dos auxílios, apresentavam uma renda familiar maior.

Os resultados se diferem do estudo de Bublitz *et al.*, (2015), onde verificou numa pesquisa em quatro instituições que ofereciam curso de graduação em enfermagem, que apenas 27,6 % dos discentes de enfermagem, recebiam auxílio financeiro por bolsa de ensino, pesquisa ou extensão. E o perfil dos acadêmicos de medicina também se diferem ao apresentado no estudo de Veras *et al.*, (2020), no qual a maioria, cerca de 8,9% recebiam algum tipo de bolsa-auxílio da universidade. Destacamos que os dois cursos de graduação em Coari/AM são em período integral, acrescidos de cargas horárias complementares, o que dificulta o aluno possuir um vínculo empregatício ou exercer outra fonte de renda. Reiteremos também que alto número de auxílios ofertados pela Universidade Federal do Amazonas, é um indicativo positivo no sentido de oferecer um percentual de bolsas levando em consideração a situação econômica e de desenvolvimento humano do estado do Amazonas, destacando o papel da instituição dentre as políticas de ações humanitárias.

A maioria dos estudantes apresentava renda mensal familiar baixa. Verificou-se que 87%(n=67) dos acadêmicos do curso de Enfermagem declararam até R\$ 2424,00 reais como renda familiar, enquanto apenas 47%(n=9) dos universitários do curso de Medicina declararam esse valor. É evidente que alunos de Enfermagem possuem condições financeiras mais baixas do que os alunos de medicina. Diante desse contexto de manutenção de vida financeira pessoal, vemos que a permanência do estudante no ensino superior deve ser pensada a partir de diversas políticas, universais e intersetoriais, que atendam as dificuldades materiais (financeiras), de inserção na cultura acadêmica e filiação institucional (HERINGER *et al.*, 2015).

O estudo de Mass (2018) analisou a base social de ingressantes no curso de medicina e enfermagem no Brasil, e verificou que no decorrer dos anos, nesses cursos aumentou o ingresso de jovens com estratos de renda mais baixa, muito se deve a interiorização dos cursos e garantia de acesso a esses perfis sociais e econômicos, entretanto, os acadêmicos que pertencem aos cursos de medicina ainda possuem renda familiar, em sua maioria, acima de 3 salários mínimos, enquanto os alunos de enfermagem apresentam renda abaixo desse valor. Devemos lembrar que mesmo que a UFAM adote políticas de cotas, para a entrada no curso de Medicina, devido a alta concorrência, a maior parte dos alunos ingressante são geralmente pessoas de bom poder aquisitivo e considerável renda familiar, que fizeram cursinhos pré-vestibular preparatórios de alto nível.

Analisando as questões acima, devemos considerar também, que baixas condições financeiras dificultam manter alimentação equilibrada e padrões de saúde adequados e podem propiciar o adoecimento. Os auxílios estudantis proporcionam a quem os recebe uma contribuição financeira para se manter (aluguel, alimentação, saúde etc.) na cidade de Coari/AM, local se onde se sediam os cursos, além de que é uma forma de auxiliar nas finanças da família ou de adquirir sua independência financeira, aliada a trabalhos em maioria informais, para quem advém de outras localidades, quanto para quem são naturais e residem na cidade.

O grau de escolaridade dos pais, ao ser analisado, observamos que 71% (n=68) das mães apresentaram mais de 8 anos de estudo, enquanto a escolaridade do pai, há uma queda relativa a ter mais de 8 anos de estudo para 54% (n=52). No estudo de Cirino (2010), demonstrou que a escolaridade dos pais influencia na prevenção ao HPV nos filhos, positiva ou negativamente com ensinamentos sobre proteção sexual, comportamentos em saúde e para as mulheres a realização do exame Papanicolau.

7.3 Caracterização do comportamento sexual dos universitários

O comportamento sexual é um processo aprendido, complexo, inserido em roteiros sexuais que estão atrelados aos contextos culturais e históricos do indivíduo. Existe importância nas ações individuais e culturais para a condução de atividades sexuais, dos quais necessitam de uma aprendizagem e somente são possíveis por estarem inseridos em roteiros sociais (RAMOS et al., 2020).

Em relação aos comportamentos e atitudes sexuais dos jovens universitários verificou-se inicialmente que a respeito da orientação sexual a maioria considerava-se heterossexual (74%/n=71), resultado parecido com estudo de Silva *et al.*, (2020), desenvolvido no Centro de

Ciências da Saúde de uma instituição pública de ensino superior do estado do Piauí, onde 63,6% (n=227) declaravam-se heterossexuais e com estudo de Freitas *et al.*, (2015), realizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com acadêmicos dos cursos de medicina, engenharia civil e pedagogia, no qual 94,87% (n=185) disseram ser heterossexuais. Neste estudo em Coari/AM, também 17% (n=16) declarou-se bissexual, 8% (n=8) eram homossexuais e apenas 1% (n=1) declarou-se pansexual. Nesta última categoria incluem-se os indivíduos que apreciam e se sentem atraídos por todos os gêneros sexuais, incluindo as pessoas que se declaram transgênero (nascem com um sexo, mas se identificam com o oposto) (SPINDOLA *et al.*, 2020).

Nas relações heterossexuais, a decisão pelo uso do preservativo, muitas vezes, cabe ao homem, repercutindo de maneira negativa na autonomia e nos direitos reprodutivos e sexuais das mulheres (Barbosa *et al.*, 2019; Faustino; D’Affonseca, 2021), entretanto, Cunha e Gomes (2014) observou um maior desenvolvimento de comportamentos sexuais considerados de risco para ISTs no ambiente completamente não heterossexual.

O estudo de Ferreira Silva e Carneiro (2015), verificou que os estudantes de Medicina apesar de possuírem mais conhecimentos sobre as IST, relata que o comportamento sexual não sofre influência apenas do curso de graduação, mas também com história de vida e necessidades de cada indivíduo, podendo isso também se aplicar aos acadêmicos de enfermagem.

Quanto ao comportamento sexual de pessoas homoafetivas, num estudo de Cunha e Gomes (2014), observou maior desenvolvimento de práticas sexuais de risco para IST, em ocasiões não heterossexuais. Há uma crença errônea entre a comunidade lésbica de que elas possuem um baixo risco para a transmissão de ISTs. Além do HIV, a infecção pelo HPV e sua associação com cânceres resultam no aumento de doenças preveníveis e baixos índices de vacinação contra o HPV. Esta crença pode contribuir para níveis maiores de infecção por HPV em mulheres lésbicas e bissexuais, comparados com as heterossexuais.

O principal interesse na apreensão da magnitude de cada orientação sexual tem relação importante com o conceito de prevenção como um direito. Ao considerarmos as singularidades de cada população e, em especial os mais vulneráveis, criamos a possibilidade de desenvolver ações com maior potencial para influenciar na diminuição não somente dos riscos biológicos associados ao não uso de preservativo em todas as relações sexuais, mas também na vulnerabilidade social que pode se apresentar sob a forma de discriminação contra a população homossexual e até em menor acesso aos serviços de saúde

Ao verificarmos sobre manterem relações sexuais, 92% (n=88) dos universitários participantes desse estudo afirmaram que mantinham relações sexuais, mantendo uma média

de idade para primeira relação sexual de 17 ± 2 anos no curso de Enfermagem e média de 18 ± 2 anos no curso de Medicina. Assim como na investigação de Spindola *et al.*, (2019) entre estudantes universitários de enfermagem e educação física na cidade do Rio de Janeiro, nesta pesquisa, a maioria dos jovens fez uso do preservativo nas primeiras relações sexuais, mas não manteve este hábito em seus intercursos sexuais. Destaca-se ainda, que os estudantes substituem o uso do preservativo ao usar algum outro método contraceptivo como pílulas, principalmente com parceiros fixos. Dessa forma, ao mesmo tempo que fazem algo positivo – evitam gravidez não desejada nesta época da vida – continuam vulneráveis às ISTs.

Tais resultados podem se justificar devido ao fato de muitos desses jovens terem iniciado sua vida sexual antes de ingressarem na universidade, ou de ser a universidade uma mudança expressiva no estilo de vida, independente de morar com pais ou morar sozinho ou com amigos, pois os leva a conviver com pessoas de hábitos culturais diversos e vivenciar novas responsabilidades. Borges *et al.*, (2015) apontam que os universitários necessitam de maior compreensão de seus comportamentos, pois diante das novidades apresentadas na vida universitária, há maior disponibilidade de participarem de festas entre amigos, *pubs*, bares e boates.

É provável também, ressaltando o exposto anteriormente, que a manifestação sexual nesse período seja grande. Neste mesmo contexto, Velho *et al.*, (2010) ainda menciona que jovens provenientes de cidades do interior, com uma bagagem social mais tradicional tendem a demorar mais para iniciar sua vida sexual e aderir a outras práticas. Porém, há situações que podem influenciar o jovem a experimentar novas experiências e entre elas, destacamos a ocorrência da primeira relação sexual, caso ela ainda não tenha ocorrido, destacando que a transição entre a adolescência e a vida adulta é marcada por um contexto sexual de erotização expressivo.

Os resultados quanto a idade da primeira relação sexual, ainda se mostrou acima de média apresentada por outros estudos no estado do Amazonas, que expuseram média de idade para primeira relação entre 11 à 18 anos (Batista, 2020; Mariño, 2015). Demonstrando a precocidade da erotização nas áreas interioranas do estado, no qual uma sexarca precoce também pode ser um fator predisponente para uma precoce infecção pelo HPV.

Quanto ao número de parceiros sexuais, dentre aqueles que já haviam praticado ato sexual, a maioria relatou possuir um parceiro. Com relação ao uso da camisinha durante as relações sexuais, apenas 27,3% (n=21) declararam usar camisinha em todas as relações sexuais praticadas com parceiros fixos e 31,2% sempre usou com parceiros eventuais na Enfermagem.

No curso de Medicina, 10,5% (n=2) usaram com parceiros fixos e 26,3% (n=5) sempre usaram camisinha nas relações sexuais praticadas com parceiros eventuais.

Tais resultados assemelham-se aos dados demonstrados por Moreira *et al.*, (2018), no município do Rio Grande em Rio Grande do Sul com uma amostra de 1215 universitários de diversos cursos, incluindo cursos da área da saúde, verificou em seu estudo que a maioria dos universitários mantinham relações sexuais com apenas um parceiro e geralmente fixo. Demonstrando também que indivíduos que namoravam ou estavam em união estável, a adesão a métodos protetivos contra IST, eram substituídos por métodos protetivos contra gravidez, como métodos anticoncepcionais. E também com estudo de Graf *et al.*, (2020), com estudantes universitários de diversos cursos na cidade de Pelotas, demonstrou que 61,7% dos participantes possuíam apenas 1 parceiro e também aderiam a maioria dos atos sexuais sem o uso do preservativo.

Então, apesar dos acadêmicos de Coari/AM, escolheram apenas um parceiro fixo para manter relações sexuais, os mesmos ainda sim continuam mantendo comportamento de risco, pois deixam de usar o preservativo em algumas relações sexuais. Segundo Alves *et al.*, (2017), o comportamento de risco aparece na medida em que os sujeitos deixam de usar preservativo com parceiros fixos e casuais, sendo um dos motivos a crença de que fidelidade e tempo de relacionamento tornam o sexo seguro. Dessa forma, as relações não estáveis requerem o cuidado com a prevenção, enquanto os relacionamentos estáveis e com pessoas conhecidas justificam o não uso de preservativo, uma crença fundamentada na fidelidade do casal.

Considera-se também, segundo Neves *et al.*, (2017), que a multiplicidade de parceiros e os encontros amorosos casuais e precoces, vem se intensificando com a revolução tecnológica e uso de aplicativos de relacionamento, comportamentos que atrelados a diminuição do uso de preservativo também contribuem para o risco de adquirir uma IST. Além disso, não conhecer o parceiro e a não adoção de práticas sexuais seguras contribuem para a aquisição de infecções transmitidas pela via sexual.

Uma das razões para a prática sexual mais frequente com parceiros diferentes pode ser justificada pelo fato de os universitários virem de várias regiões e cidades com diferentes culturas e valores, além do fato de estarem cercados por seus novos amigos e colegas de classe, podem tornar-se vulneráveis e susceptíveis a novas influências sociais e ambientais, uma vez que vivem longe de suas famílias ou parentes, entretanto, no nosso estudo, a maioria dos universitários moram com os pais na cidade de Coari/AM, e são praticantes de alguma religião, o que pode ter influenciado nos resultados obtidos.

Alguns universitários não usam o preservativo, justificando nem sempre o possuem consigo para o ato sexual, por “não pensarem na hora”. O fato de os jovens não usarem de forma adequada e contínua este dispositivo durante as práticas sexuais contribui para a exposição às ISTs. No estudo de Caetano *et al.*, (2010), com universitários da Universidade de São Paulo, os motivos para não usar preservativo durante o sexo vaginal foram confiança no parceiro (28,6%), uso de outro método contraceptivo (21,6%), principalmente anticoncepcionais orais, diminuição da sensibilidade (12,6%), não ter preservativo na hora (10,7%), sentindo-se incomodado com seu uso (8,5%).

A pesquisa de Falcão Júnior *et al.*, (2007), entre universitários de cursos de saúde na cidade de Fortaleza – CE, verificou que o uso de preservativo “sempre” ocorreu no sexo vaginal para 37% dos alunos, no sexo anal para 7,6% e no sexo oral 1,9%. Ao consideramos a relação sexual como unidade de mensuração do uso de preservativos estamos desconsiderando as diversas práticas sexuais que os indivíduos podem apresentar e que podem fazer com que seu uso de preservativos não seja consistente, mesmo levando em conta uma única relação sexual. Esta constatação confirma que os preservativos são vistos principalmente como um meio de prevenir a gravidez, ao invés de prevenir a transmissão de IST e claramente uma alta porcentagem de estudantes se envolve em comportamento sexual de alto risco.

Quanto ao tipo de sexo praticado, a maioria pratica sexo vaginal (88%), seguido de sexo oral (69%) e menos frequentemente o sexo anal (23%). No estudo de Alexandre *et al.*, (2022), com estudantes da área da saúde numa universidade do estado da Bahia, em relação às práticas sexuais mais prevalentes, os participantes poderiam marcar mais de um tipo de prática, a maioria deles relataram ter mais de uma prática sexual. A mais frequente foi o sexo pênis-vagina que foi relatado por 71,6% dos participantes, seguido pelo sexo oral declarado por 69,8% dos indivíduos e sexo anal com 23,6% das respostas, assemelhando-se aos resultados encontrados em Coari/AM.

Quando perguntados a respeito da realização de relações sexuais sob efeito de bebidas alcoólicas, 46% dos acadêmicos de enfermagem praticaram relações sexuais alcoolizadas e 69% dos acadêmicos de medicina já praticaram relações sexuais alcoolizadas. O consumo de álcool prejudica gravemente o funcionamento normal do sistema imunológico, que é o mecanismo de defesa do organismo contra agentes infecciosos (OLUSANYA *et al.*, 2020). Como resultado, o abuso agudo e/ou crônico de álcool aumenta a suscetibilidade e a gravidade de doenças infecciosas, como a infecção pelo HPV, como mostrado num estudo prospectivo dos EUA, que observou que jovens que relataram altos níveis de consumo de álcool por dia

tinham prevalência significativamente maior de infecções por HPV em comparação com jovens que consumiam níveis mais baixos de álcool (SCHABATH *et al.*, 2015).

O número de alunos que decidem pelo sexo casual é significativamente maior quando os alunos bebem álcool, tanto em grupos de alunos heteronormativos quanto não heteronormativos, com uma tendência semelhante observada em estudos de associação global onde uma relação positiva ocorre entre comportamento sexual de risco e uso de álcool (Drago *et al.*, 2016). Estudo de Mola *et al.*, (2016), sugere que os estudantes universitários brasileiros se envolvem com frequência com o consumo de drogas, provavelmente pelo fácil acesso. Muitos jovens ao consumir essas substâncias não atentam para o uso do preservativo e assumem um comportamento de risco diante das IST.

A relação sexual com parceiros casuais realizada de forma desprotegida e sem as devidas informações, somada ao uso de drogas lícitas e ilícitas, se constitui em comportamentos que tornam os jovens vulneráveis durante as práticas sexuais. Portanto, é necessário que esses jovens possuam as devidas informações e estejam preparados para práticas sexuais mais seguras.

Os universitários de Coari/AM apresentam resultados comparáveis e parecidos com dados de outros estudos em localidades diferentes do Brasil. Relacionadas as especificidades do curso, nota-se que a maioria dos acadêmicos durante a pesquisa encontrava-se em situação conjugal namorando, relacionado ao uso de preservativo nas relações sexuais, podemos inferir que a pouca adesão ao uso de preservativo seja pela confiança no parceiro ou parceira após praticarem muitas relações sexuais. Com relação ao tipo de sexo praticado, a maioria pratica em grande parte sexo vaginal, tal resultado obteve-se ou por vergonha de expor que pratica outros tipos sexo, oral e anal em um questionário ao pesquisador, ou pela maioria responder que são heterossexuais e não acrescentarem em sua prática outros tipos de relações ou por seguirem costumes tradicionais que podem ser influenciadas pela religiosidade.

7.4 Caracterização dos participantes quanto a história clínica relacionadas a IST

As ISTs são uma preocupação significativa de saúde pública no mundo e de acordo com a Organização Mundial da Saúde, mais de 360 milhões de pessoas adquirem uma IST anualmente. Entre as IST mais comuns, estão a clamídia e a gonorreia, vírus da imunodeficiência humana (HIV), vírus do papiloma humano e o vírus do herpes simples (HSV) (HAGHIR *et al.*, 2018).

Os resultados quanto a história clínica relacionadas a infecção por uma alguma IST neste estudo, mostraram que a maioria não realizou nenhum tratamento relativo a IST (91%) e apenas 9%(n=9) realizou algum tratamento, entretanto, verificou-se que quanto aos sinais e sintomas que são característicos de IST, 17%(n=16) apresentaram dor na relação sexual e 28%(n=27), apresentou irritação ou prurido genital. Comparando a estudos com acadêmicos de enfermagem da pesquisa de Oliveira *et al.*, (2020), com acadêmicos de medicina de uma instituição de ensino privada do Centro-Oeste brasileiro, apontou que cerca de 63 % das mulheres e 20,6% dos homens da amostra apresentam sinais e sintomas de IST, e no estudo de Lara *et al.*, (2022) com graduandos de medicina no Rio de Janeiro, sobre comportamento sexual e prevalência quanto as IST, onde 20,6% afirmaram terem contraído alguma delas, enquanto 79,4% negaram confirmando que a presença de comportamentos sexuais de risco torna o indivíduo mais suscetível às IST,

Apesar dos graduandos relatarem não terem uma história clínica para IST, de acordo com Pinto *et al.*, (2018), vários motivos contribuem para aquisição e propagação de IST, dentre esses motivos destacam-se o não uso do preservativo, bem como, a multiplicidade de parceiros. Tal fato praticado por grande parte dos universitários do estudo. O indivíduo que possui conhecimento, ainda que pouco, quanto à importância da prevenção, por influência do meio, a não portabilidade do preservativo, a vergonha e outros fatores, resulta na decisão de não fazer o uso dele e dar continuidade à relação sexual, baseando-se na crença de que “uma vez não haverá problema” (ALMEIDA *et al.*, 2014).

Muitas infecções podem se manifestar através de sinais e sintomas como verrugas, corrimentos, feridas ou bolhas. É importante ressaltar que as IST podem se apresentar de forma assintomática, não serem diagnosticadas a tempo e, evoluir para complicações graves como a infertilidade, o câncer e a morte. A utilização do preservativo masculino ou feminino constitui o modo mais efetivo para a prevenção das ISTs (BRASIL, 2015).

As ações de promoção de saúde se revelam importantes no que se refere à aproximação do indivíduo com pensar crítico e reflexivo sobre si, frente as tomadas de decisão na utilização de preservativos e, a ferramenta utilizada para esse processo é a educação em saúde sobre as ISTs, pois há uma perspectiva de que a população, em geral, não consegue identificar as principais sintomatologias dessas infecções, além de formas de transmissão e prevenção.

Relacionada a apresentarem dor pélvica, 90%(n=86) relataram não apresentarem e quanto a dor ao urinar (disúria), 24%(n=23) relataram sentirem alguma vez na vida. As principais manifestações clínicas das ISTs são: corrimento vaginal, prurido, dispareunia, corrimento uretral, úlceras genitais e verrugas anogenitais. Embora possam variar no tempo e

por região, essas manifestações têm agentes etiológicos bem estabelecidos, facilitando a escolha dos testes diagnósticos e do tratamento (BRASIL, 2015).

No geral, este estudo demonstrou a exposição ao risco de adquirir IST pela prática de comportamentos sexuais de risco entre estudantes, demonstrando que muitos não incorporaram as práticas de sexo seguro em suas atividades sexuais, onde se esperava um posicionamento diferenciado pelo conhecimento adquirido na universidade acerca do risco para essas infecções e os danos à saúde causada pelas mesmas.

7.5 Conhecimento sobre HPV

Ao analisarmos os resultados quanto ao conhecimento sobre o HPV, verificamos que 100% dos acadêmicos de ambos os cursos conheciam a existência do HPV, mas havia algumas lacunas no entendimento sobre sintomatologia, transmissão e prevenção. Estes resultados se assemelham ao estudo de Panobianco (2022), entre 98-99,4% dos acadêmicos de Medicina dos anos iniciais e finais, afirmaram já terem ouvido falar sobre o HPV e o reconhecem como uma IST, também ao estudo de Freitas *et al.*, (2015), realizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com acadêmicos dos cursos de medicina, engenharia civil e pedagogia, no qual 94,3% dos participantes relataram conhecimento sobre o HPV. Entretanto, assim como neste estudo, nestas outras pesquisas havia lacunas no conhecimento sobre HPV, principalmente relacionadas as consequências da infecção pelo vírus, sinais e sintomas, vacinação, formas de transmissão e fatores de risco para contrair ou desenvolver uma doença pelo HPV.

Essas lacunas do conhecimento sobre a infecção pelo HPV entre os universitários podem propiciar a disseminação da infecção entre os jovens estudantes sem compreensão consciente de suas ações, resultando em atraso na prevenção, diagnóstico e tratamento, que podem ser minimizados com realizações de atividades informativas que devem ser instituídas para proteger a saúde dos jovens.

Muitos dos graduandos relataram não ser possível a transmissão do vírus por meio de sangue contaminado, porém 26%(n=26) responderam ser possível, mostrando desconhecimento sobre a característica epiteliotrópica do HPV. No estudo de Galvão *et al.*, (2017), uma parcela dos universitários também afirmou que o HPV pode ser transmitido pelo sangue, mas com um percentual muito mais elevado que neste estudo, chegando a 74,2% das respostas afirmativas. Porém, a transmissão do vírus se dá por contato direto com a pele ou mucosa infectada ou pela via sexual, que inclui contato oral-genital, genital-genital ou mesmo

manual-genital. Assim sendo, o contágio com o HPV pode ocorrer mesmo na ausência de penetração vaginal ou anal (INCA, 2022).

Nesta pesquisa, 91%(n=91) dos universitários relataram que pode ocorrer a transmissão por relação sexual desprotegida, apenas 54% afirmaram que pode ocorrer por transmissão vertical (via canal do parto vaginal) e apenas 26% assinalaram que o vírus pode ser transmitido através do compartilhamento de materiais contaminados.

O estudo de Santos *et al.*, (2021), assim como neste estudo em Coari/AM, demonstrou outras lacunas de conhecimento, quando indagou a acadêmicos de Enfermagem numa universidade privada de Belo Horizonte, sobre a forma de transmissão, onde os universitários num percentual de 48,2% afirmaram que o HPV é transmitido somente através da relação sexual, outros 49,4% responderam que a infecção se dá pela relação sexual desprotegida e também pelo beijo, e 2,4% pensavam que o contágio é pele a pele. Segundo Souza *et al.*, (2004), existem concepções errôneas em relação às formas de transmissão do HPV, entre elas, de que sempre é o homem quem transmite o vírus e que, de forma semelhante ao HIV, o HPV pode ser transmitido por contato sanguíneo.

Relacionada a proteção derivada do uso da camisinha, existe uma resistência por parte dos jovens ao uso dos preservativos, masculinos e femininos. Mesmo os preservativos protegendo parcialmente da contaminação, devido a possibilidade do contato com lesões que ficam descobertas, eles são importantes para evitar o contágio durante a penetração (Silva *et al.*, 2016).

A infecção por HPV é assintomática por um tempo, pois apresenta período de latência considerável, podendo levar meses em incubação. As lesões benignas provocadas pelo HPV mais comuns são as verrugas genitais, verrugas extragenitais e condiloma acuminado, podendo o paciente relatar prurido, e apresentar hiperemia e descamação local. O diagnóstico clínico é feito pela existência de lesões únicas ou múltiplas, granulares e nodulares (Abreu *et al.*, 2018).

Neste estudo, 80% (n=77) dos universitários afirmaram que o HPV pode causar verrugas anogenitais, sendo resultados mais satisfatórios quanto ao no estudo de Baptista *et al.*, (2019), com alunos da Universidade Federal Fluminense (UFF) e da (UFF) e do Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ) de diversos cursos, incluindo cursos da área da saúde, onde 52,4% dos alunos não associaram o vírus às verrugas genitais e no estudo de Ferreira *et al.*, 68,35% disseram que a infecção pelo HPV causa verrugas genitais. Apesar dos resultados de Coari/Am serem mais positivos que os demais, ainda é motivo de preocupação, pois considera-se que uma parcela da população em estudo não sabe reconhecer a infecção

clínica ativa pelo vírus. A detecção precoce da infecção ativa é importante, pois o diagnóstico tardio está associado ao aumento das taxas de complicações.

Quanto ao HPV ocasionar câncer de pênis, 54% (n=52) responderam assertivamente, numa porcentagem menor, do que a apresentada no estudo de Siqueira *et al.*, (2019), em uma pesquisa numa universidade do Mato Grosso, com universitários da área da saúde, os dados revelaram que 77,19% dos entrevistados já ouviram falar sobre o câncer de pênis e também no estudo de Burlamaqui *et al.*, (2017), com trezentos alunos dos dois primeiros anos de faculdades de medicina, enfermagem e fonoaudiologia e audiologia de diferentes faculdades do Brasil, 94,8% associaram o HPV a patogênese do câncer de pênis. E maior que os dados demonstrados com acadêmicos de Biomedicina e Enfermagem Faculdades Unidas de Pesquisa, Ciências e Saúde – FAPEC, localizada no município de Jequié (BA), apresentou que 24,21% demonstraram conhecimento sobre a relação do HPV com o câncer de pênis.

Ao nos referirmos sobre o câncer de colo de útero e câncer vaginal, 87%(n=84) afirmaram que o HPV está associado ao aparecimento de CCU e 51%(n=49) associaram ao câncer vaginal. No estudo de Biselli – Monteiro *et al.*, (2020), realizado entre estudantes universitários dos cursos de saúde em Campinas/SP, mais de 83% das mulheres e 66% dos homens sabiam que o HPV causava CCU, mas menos de 30% de todos os alunos sabiam que o HPV pode causar câncer de vulva. No estudo de Burlamaqui *et al.*, (2017), os universitários associaram o HPV ao desenvolvimento de carcinoma vulvar (34,5%) e carcinoma vaginal (45,4%).

A infecção persistente por um ou mais HPVs oncogênicos é considerada o principal fator de risco para o CCU. Apesar de muitos indivíduos eliminarem a infecção em até dois anos, muitos tipos possuem risco elevado de progressão para o câncer (Bhatla, N., & Singhal, S., 2020). Apesar do alto conhecimento difundido sobre o HPV, ainda existem muitas dúvidas com relação às consequências, sendo a principal delas a ocorrência do CCU. Situação que é razão de preocupação, visto que o CCU é o quarto tipo de câncer mais comum e a quarta maior causa de morte por câncer entre as mulheres (Bray *et al.*, 2018).

O câncer de ânus é uma doença rara na população em geral, mas sua incidência vem crescendo nas últimas décadas, tanto em homens como em mulheres. Neste estudo, apenas 43%(n=45) dos universitários, relacionaram o HPV como causa do câncer de ânus, resultados tão baixos quanto aos apresentados na Bahia, com universitários da área da saúde, num estudo feito por Lima *et al.*, (2017), onde 14,73% também relacionaram câncer de ânus como ocasionados pelo HPV e no estudo de Biselli – Monteiro *et al.*, (2020), 34,5% dos acadêmicos relataram tal associação.

Nesta pesquisa, apenas 38% (n=36) dos universitários disseram que o HPV pode causar câncer orofaríngeo, sendo um resultado preocupante, observando que uma grande parcela dos indivíduos pratica sexo oral. A falta de conhecimento sobre o HPV, além do desconhecimento sobre a ligação do HPV com o câncer oral/orofaríngeo, foi observada em pesquisas recentes com medidas interventivas sugeridas, incluindo oficinas interativas para estudantes pré-clínicos e aprendizado em equipe (LAITMAN *et al.*, 2018; EVANS *et al.*, 2020). Os resultados deste estudo evidenciaram a presença de baixo conhecimento sobre o HPV entre os estudantes universitários de Coari/AM.

Embora a maioria dos alunos soubesse sobre a relação entre a infecção pelo HPV e o CCU, a maioria não conseguiu identificar a associação entre o HPV e outros tipos de câncer, como vaginal, anal, peniano e orofaríngeo. Da mesma forma, poucos alunos sabiam sobre a relação entre as verrugas genitais, anais e orofaríngeas e a infecção pelo HPV. Esse conhecimento é muito importante, uma vez que traz aos homens “a ciência e a consciência” de que eles também devem se preocupar com a contaminação por este vírus, não apenas as mulheres. Traz-lhes o entendimento que o HPV não é apenas “coisa de mulher”. E esses saberes são fundamentais não apenas para os cuidados com sua própria saúde, mas também para sua prática profissional na assistência e/ou gestão em saúde nos anos que se seguirão.

De modo geral, observa-se que os universitários de Coari/AM, demonstram conhecimento satisfatório sobre a existência do HPV, entretanto, há lacunas nesse conhecimento, relacionados aos modos de transmissão do vírus, sintomatologia quanto ao aparecimento de doenças ocasionadas pelo vírus, além da não adesão ao uso do preservativo pela maioria dos participantes.

7.6 Caracterização dos participantes quanto a vacinação contra o HPV.

Este estudo é o primeiro a relatar o conhecimento e a atitude em relação ao HPV e sua vacina e examinar a taxa de vacinação contra o HPV em estudantes universitários no interior do Amazonas desde que as vacinas contra o HPV foram introduzidas no Brasil. Sobre terem conhecimento sobre a vacina contra o HPV, 94,8% (n=73) dos participantes de Enfermagem e 100% dos participantes de Medicina, possuíam conhecimento sobre a existência da vacina.

Este estudo demonstrou que os resultados encontrados em Coari/AM são também satisfatórios quanto ao conhecimento dos universitários sobre a existência da vacina. Num estudo com 139 acadêmicos de Medicina Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz (FAG) em Cascavel/PR, 99,3% já tinham ouvido falar a vacina do HPV (Testa *et al.*, 2022), no estudo

de Freitas *et al.*, (2015) realizado na universidade de Santa Catarina, de uma amostra de 136 universitários, 77,93% possuíam conhecimento sobre a vacina contra o HPV. Entretanto, no estudo de Panobianco *et al.*, (2022), com uma amostra de 179 acadêmicos de enfermagem em São Paulo, os mesmos expressaram dúvidas sobre relacionados a vacina contra o HPV.

Numa revisão literária realizada por Souza *et al.*, (2022) sobre o conhecimento de universitários relacionados a vacina contra o HPV, pôde-se notar que, apesar de já estar disponibilizada no Brasil há mais de 08 anos e de ter campanhas incentivando a vacinação contra o HPV, ainda há muito desconhecimento no meio universitário a respeito das questões vacinais, como o número de doses, população alvo, riscos e benefícios. Por um lado, considerando (pelo menos nos estudos mais recentes) que as populações entrevistadas foram alvo dos primeiros anos da campanha de vacinação no país, se poderia esperar que tivessem mais lembrança destes eventos vacinais em sua própria história clínica. Por outro lado, houve mudanças nos protocolos vacinais nos últimos anos, podendo gerar dúvidas sobre a quantidade de doses e público-alvo atualmente pretendidos pelo Ministério da Saúde.

Quanto a cobertura vacinal, a maioria dos acadêmicos que não estavam vacinados (59%/n=57) e são resultados até o momento esperados, pois muitos estavam fora da faixa de cobertura de SUS (79%/n=46) e 14%(n=8) não sabia da existência da vacina. O desconhecimento de seu status de vacinação também pode indicar que muitos alunos ainda dependem de seus pais para responsabilidades relacionadas à saúde, como detalhes de seu histórico médico e tomada de decisões de saúde, como também evidenciado pela forte recomendação dos pais associada à probabilidade de vacinação contra o HPV.

Capacitar os alunos para que assumam a responsabilidade e apropriação de sua saúde é um passo importante em futuras intervenções para aumentar a probabilidade de que eles sigam e concluam a série de vacinação contra o HPV ou, pelo menos, deem o primeiro passo para determinar seu estado de vacinação. Esse conhecimento limitado também demonstra outra questão importante: os alunos que não têm certeza de sua situação de vacinação contra o HPV provavelmente não entendem os perigos associados ao HPV, as doenças associadas e a importância da prevenção.

Quanto ao conhecimento relativo à ação da vacina relacionada a efetividade a prevenção do HPV, em sua maioria, os acadêmicos de Enfermagem e Medicina, responderam que a idade ideal para iniciar com a vacinação é a partir dos 9 anos de idade. Dessa forma, embora alguns estudantes erraram a resposta, foi possível observar que o conhecimento da maioria dos graduandos em relação à faixa etária indicada para vacinação, está de acordo com o preconizado pelo ministério da saúde brasileiro,

7.7 Conhecimento adquirido sobre o HPV na universidade.

Neste estudo as informações sobre conhecimento sobre HPV adquirido pelos universitários dentro da universidade, verificamos que 84%(n=81) já ouviram falar sobre HPV em sala de aula, além de apenas 25%(n=24) já haviam ouvido falar sobre HPV em um projeto de extensão universitária, apenas 21%(n=20), ouviram falar sobre HPV em um projeto de pesquisa. Considerando a obtenção de mais informações sobre o HPV, 95%(n=91) gostaria de obter mais conhecimento sobre os sintomas e tratamento da doença e 99%(n=95) mencionam que a universidade deveria abordar mais a discussão sobre a temática IST e HPV na comunidade acadêmica.

Aumentar a compreensão dos estudantes universitários sobre a probabilidade de aquisição do HPV e a potencial gravidade do vírus pode promover importantes comportamentos preventivos de saúde. Tornar os estudantes universitários mais conscientes de quão difundido o HPV realmente é também pode servir para reduzir os altos níveis de vergonha associados à infecção.

A educação em saúde para estudantes universitários, desde o momento em que ingressam na universidade, contribui para o maior vínculo dos discentes com informações, bem como proporciona a atuação destes na promoção à saúde de suas comunidades. Para isso, é de suma importância a qualificação de acadêmicos de Enfermagem e Medicina para que possam estar preparados para intervir e sejam capazes de realizar promoção em saúde nos locais onde estarão inseridos, por meio de educação em saúde, iniciativas em participação de planos e programas de prevenção e/ou criação de parcerias com outros profissionais de saúde (DO CARMO *et al.*, 2020).

Melhorar o conhecimento para facilitar a mudança de comportamento de saúde costuma ser um desafio. Por exemplo, uma breve intervenção em uma feira de saúde demonstrou aumentar o conhecimento sobre a vacinação contra o HPV, bem como a intenção dos indivíduos em obter a vacina contra o HPV (KESTER *et al.*, 2014). Entretanto, o material escolhido para educação em saúde no meio universitário deve ser baseado em evidências, pois foi demonstrado que são mais eficazes em catalisar os indivíduos para obter conhecimento sobre HPV e a vacina, em comparação com os materiais de educação em saúde não baseados em evidências (WEGWARTH *et al.*, 2014).

Com isso e nossos resultados em mente, descobrimos que o conhecimento é essencial, mas não é preditor mais forte para prevenção ao HPV, pois reconhece-se que as ações em

educação em saúde são os preditores mais fortes nestas ocasiões. Assim, com base nos estudos atuais, constatou-se que para o desenvolvimento profissional dos acadêmicos se faz necessário aumentar seus conhecimentos e atitudes sobre o HPV e a vacina, para encorajar pais e adolescentes a considerar a adoção da vacinação contra o HPV (ISHIWADA *et al.*, 2020).

As faculdades podem ser fornecedores de educação em saúde, sendo que a fonte primária e mais comum de obtenção de conhecimento atualmente são as mídias sociais. Em outros países, a Internet e as mídias sociais foram utilizadas para buscar informações relacionadas à saúde (BIANCO *et al.*, 2013; ZUCCO *et al.*, 2018). Essa descoberta sugere que faculdades ou governos devem considerar a mídia social como parte de sua estratégia de comunicação para promover o uso apropriado da Web para disseminar informações relacionadas à vacina contra o HPV para estudantes universitários ou para a população em geral.

No estudo de Koskan *et al.*, (2021), os alunos recomendaram várias estratégias de mídia social para disseminar informações sobre o HPV e sua vacina. Eles sugeriram criar vídeos e divulgá-los em sites como o YouTube e criar e compartilhar histórias no Instagram. Na maioria das vezes, eles recomendaram a criação de um vídeo educacional sobre o HPV e a vacina contra o HPV como fonte preferencial de educação em saúde. Alguns alunos descreveram como essas imagens deveriam vir de páginas de mídia social afiliadas à universidade. Para eles as informações provenientes de contas afiliadas à universidade ajudariam os alunos a confiar na fonte e nas informações de saúde postadas.

Os centros de saúde de faculdades e universidades podem assumir a liderança para garantir que os alunos possam acessar informações de saúde precisas e de suporte, garantindo que seus sites contenham informações confiáveis sobre o HPV e os benefícios da vacinação. Um estudo recente descobriu que as mensagens de vídeo são uma maneira eficaz de aumentar o conhecimento sobre o HPV, bem como as intenções de vacinação entre indivíduos em idade universitária (SHEAVES *et al.*, 2016), e incorporar vídeos educativos breves on-line ou durante as visitas aos pacientes pode ser uma estratégia econômica. Além disso, sites de redes sociais (por exemplo, Facebook, Twitter etc.) podem ser meios eficazes para transmitir mensagens de vacinação contra o HPV, embora muito mais pesquisas sejam necessárias neste domínio (O'CONNOR *et al.*, 2014).

A conscientização da população jovem é importante para a prevenção do HPV. Acredita-se que fornecer educação em saúde será eficaz na redução da incidência de infecção por HPV e cânceres relacionados ao HPV, como câncer cervical, vulvar, vaginal, peniano, anal e oral. Também pode afetar as taxas de mortalidade relacionadas a essas doenças e proteger a saúde da população jovem, é um papel também de equipes de saúde e educadores.

É importante a realização de programas educacionais sobre o assunto para os alunos que não obtêm formação em departamentos médicos da universidade. Também se faz importante a prestação de serviços educativos e de aconselhamento por parte de profissionais da saúde e a informação da população jovem através de um modelo de educação pelos pares.

Em Coari/AM, apesar dos problemas com conexão à internet, mas os jovens acessam com frequências as redes sociais, e alguns dos acadêmicos atuam como *influencers* na cidade, podendo estes também serem instrumentos para disseminação de informações quanto a prevenção ao HPV. Assim também como grupos de *Whatsapp*, os quais são muito utilizados para disseminação de conteúdos de aulas e informações da universidade,

8 CONCLUSÕES

Os resultados deste estudo revelaram que o conhecimento de universitários da área da saúde de Enfermagem e Medicina de Coari/AM sobre o HPV, possuem lacunas sobre seu modo de transmissão e sua prevenção. Futuras campanhas educativas e cursos para estudantes da área da saúde precisam esclarecer múltiplos pontos sobre as formas de transmissão da infecção, os meios de prevenção, incluindo a vacinação e outras lesões induzidas pelo HPV em homens e mulheres, visando aumentar a taxa de cobertura vacinal, e subsequentemente, reduzir a taxa de cânceres e outras doenças relacionadas ao vírus.

Observou-se que a maioria dos universitários de Coari/AM possui comportamento sexual de risco, com baixa adesão ao uso de preservativos em suas relações sexuais, inferindo que esta restrição ao uso seja pela maioria estar em algum tipo de relacionamento, estável ou não, e por confiar no parceiro, além de que muitos não possuem o preservativo prontamente para fazer uso durante o ato sexual.

Verifica-se que no futuro as campanhas de conscientização terão que utilizar novos canais digitais de comunicação para divulgar sua mensagem, além de serem mais difundidas dentro das universidades, por meio de projetos de extensão universitário, pesquisa e meios de comunicação das universidades. Campanhas direcionadas podem influenciar positivamente a adesão a estratégias preventivas primárias e secundárias, como conscientização sobre comportamento sexual de risco ou participação na vacinação contra o HPV e rastreamento de doenças ocasionadas pelo vírus.

9 REFERÊNCIAS

1. ABREU, M. N. S. et al. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 849–860, mar. 2018
2. ALEXANDRE, C. P. et al. Sexo oral: conhecimentos sobre a prática e a prevenção de IST entre jovens universitários. *Revista Brasileira de Sexualidade Humana*, v. 33, p. 1058–1058, 19 dez. 2022.
3. ALHAMLAN, F. S. et al. Human Papillomavirus-Associated Cancers. **Microbial Pathogenesis**, p. 1–14, 2021.
4. ALIZON, S.; MURALL, C.; BRAVO, I. Why Human Papillomavirus Acute Infections Matter. **Viruses**, v. 9, n. 10, p. 293, 10 out. 2017.
5. ALMEIDA et al. Concepção de jovens sobre o HIV/AIDS e o uso de preservativos nas relações sexuais. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 35, n. 1, p. 39-46, 2014
6. ARALDI, R. P. et al. The human papillomavirus (HPV)-related cancer biology: An overview. **Biomedicine & Pharmacotherapy**, v. 106, p. 1537–1556, out. 2018.
7. ARAUJO, R. A. S. DE et al. As barreiras das mulheres que fazem sexo com mulheres no acesso à saúde no Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 17, p. e60101723602, 21 dez. 2021.
8. BAPTISTA, A. D. et al. Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 65, n. 5, p. 625–632, maio 2019.
9. BARBOSA, G. M. S. et al. Conhecimento sobre a vacinação contra o HPV em estudantes de medicina no Rio de Janeiro. **Revista Sustinere**, v. 6, n. 1, p. 24–36, 19 jul. 2018.
10. BARBOSA, K. F. et al. Fatores associados ao não uso de preservativo e prevalência de HIV, hepatites virais B e C e sífilis: estudo transversal em comunidades rurais de Ouro Preto, Minas Gerais, entre 2014 e 2016*. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, n. 2, set. 2019.
11. BARROS, K. C. S.; SILVA, A. F.; SUWA, U. F. Erros pré-analíticos na técnica citológica ginecológica papanicolau e suas consequências no diagnóstico: uma revisão sistemática / Preanalytical errors in the gynecological pap smear technique and their consequences on diagnosis: a systematic review. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 10, 27 out. 2021.
12. BATISTA, S. J. DA S. Infecção por Papilomavirus humano e Chlamydia trachomatis em amostras autocoletadas de mulheres de áreas rurais do Médio Solimões, Amazonas. **tede.ufam.edu.br**, 15 dez. 2020.
13. BHATLA, N.; SINGHAL, S. Primary HPV Screening for Cervical Cancer. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, v. 65, mar. 2020.
14. BIANCO, A. et al. Parents Seeking Health-Related Information on the Internet: Cross-Sectional Study. **Journal of Medical Internet Research**, v. 15, n. 9, p. e204, 18 set. 2013.
15. BISELLI-MONTEIRO, M. et al. Influence of Gender and Undergraduate Course on the Knowledge about HPV and HPV Vaccine, and Vaccination Rate among Students of a Public University. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 42, n. 02, p. 096-105, fev. 2020.
16. BONELLI, P. et al. The Role of circRNAs in Human Papillomavirus (HPV)-Associated Cancers. *Cancers*, v. 13, n. 5, p. 1173, 9 mar. 2021.
17. BORGES, M. S. et al. Comportamento Sexual de Ingressantes Universitários. In: *Revista de pesquisa cuidado é fundamental online*, v. 7, n. 2, p. 2505-2511, 2015
18. BRASIL, Ministério da Saúde. **Banco de dados do Sistema Único de Saúde-DATASUS, 2021**. Disponível em: <http://www.datasus.gov.br>. Acesso em: 8 jul. 2022.

19. BRASIL, Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Câncer. **Diretrizes Brasileiras para o rastreamento do Cancer do Colo de Utero/ Sumário Executivo para Atenção Básica.** Brasília, 2018. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//sumario_executivo_em_portugues_-_ccu.pdf. Acesso em: 11 de setembro de 2022.
20. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada).** Brasília, 2015. Disponível em: https://saude.es.gov.br/Media/sesa/PEI/Informe_Tecnico_vacina_papilomavirus_humano_6_11_16_18_recombinante_agosto_2015.pdf. Acesso em 20 de agosto de 2022.S
21. BRAZÃO, J. P. G.; DIAS, A. F. O que dizem os estudantes sobre gênero não-binário: um estudo comparativo na Universidade Federal de Sergipe e na Universidade da Madeira. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, p. 2886–2909, 8 dez. 2021.
22. BRIANTI, P.; DE FLAMMINEIS, E.; MERCURI, S. Santo Raffaele. **Review of HPV-related diseases and cancers.** *New Microbiol*, v. 40, n. 2, p. 80-85, 2017.
23. BUBLITZ, S. et al. Sociodemographic and academic profile of nursing students from four brazilian institutions. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, p. 77–83, 2015.
24. BURLAMAQUI, J. C. F. et al. Human Papillomavirus and students in Brazil: an assessment of knowledge of a common infection – preliminary report. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, v. 83, n. 2, p. 120–125, mar. 2017.
25. CAETANO, M.E. et al. Comportamento sexual e conhecimento sobre infecções sexualmente transmissíveis entre universitários de São Paulo, Brasil. 1, pág. 43-46, 2010.
26. CAMARGO, A.C.M. **Biologia Molecular na abordagem das alterações citológicas, lesões cervicais e na presença da infecção pelo HPV de alto risco.** 2019. Elaborada por Associação Baiana de Patologia Cervical Uterina e Colposcopia. Disponível em: http://sbpcuc.com.br/media/004Biologia_Molecular_na_abordagem_das_altera%C3%A7%C3%B5es_citol%C3%B3gicas,_les%C3%B5es_cervicais_e_na_presen%C3%A7a_da_infec%C3%A7%C3%A3o_pelo_HPV_de_alto_risco_Ana_Carolina.pdf. Acesso em: 29 jul. 2022.
27. CARVALHO, E.E.V. et al. Conhecimento De Estudantes Universitários Sobre A Infecção Por Papilomavírus Humano. **Jornal de Ciências Biomédicas e Saúde**, [S.L.], v. 1, n. 2, p. 2, 2015.
28. CARVALHO, N.S. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo papilomavírus humano (hpv). **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 30, n. 1, p. 1, 2021.
29. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Cancers Caused by HPV.** Disponível em: <https://www.cdc.gov/hpv/parents/cancer.html>. Acesso em: 5 jun. 2022.
30. CERVINSKI, L.F.; ENRICONE, J. R.B. Percepção de calouros universitários sobre o processo de adaptação ao sair da casa dos pais. **Perspectiva**, v. 36, n. 136, p. 101-110, 2012.
31. CHOU, Wen-Ying Sylvia; OH, April; KLEIN, William MP. Addressing health-related misinformation on social media. **Jama**, v. 320, n. 23, p. 2417-2418, 2018.
32. CIRINO, Ferla Maria Simas Bastos et al. Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e HPV em adolescentes. **Escola Anna Nery**, v. 14, p. 126-134, 2010.
33. COLPANI, Verônica et al. Prevalence of human papillomavirus (HPV) in Brazil: A systematic review and meta-analysis. **PLoS One**, v. 15, n. 2, p. e0229154, 2020.
34. COMP, Geoffrey; DYER, Sean; GOTTLIEB, Michael. Is TikTok the next social media frontier for medicine?. **AEM Education and Training**, v. 5, n. 3, 2021.
35. COUTINHO, Hanna Thamis Picanço; NETO, Jacy Soares Corrêa. O processo contemporâneo da segregação racial urbana em uma capital da Amazônia Brasileira. **Periódico Técnico e Científico Cidades Verdes**, v. 10, n. 27, 2022.

36. CUNHA, R.B.B.; Gomes, R. Os jovens homossexuais masculinos e sua saúde: uma revisão sistemática. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, v. 19, p. 57-70, 2014.
37. DA FONTE, Vinícius Rodrigues Fernandes et al. Fatores associados ao uso do preservativo entre jovens homens que fazem sexo com homens. **Enfermería Global**, v. 16, n. 2, p. 50-93, 2017.
38. DA SILVA et al. Os preconceitos vivenciados pelos alunos indígenas nas universidades. **Revista Ouricuri**, v. 10, n. 1, p. 031-035, 29 dez. 2020.
39. DE PONTES, Ana Paula Munhen et al. Comportamento sexual de jovens universitários do curso de enfermagem frente às ist/aids no interior do estado do rio de janeiro. **Revista Saber Digital**, v. 12, n. 2, p. 17-32, 2019.
40. DE SOUZA, Geison da Mata et al. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população universitária no Brasil: uma revisão integrativa. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 16, pág. e545111638370-e545111638370, 2022.
41. DIB, Fadia et al. Online mis/disinformation and vaccine hesitancy in the era of COVID-19: Why we need an eHealth literacy revolution. **Human vaccines & immunotherapeutics**, v. 18, n. 1, p. 1-3, 2022.
42. DO CARMO, Bianca Alessandra Gomes et al. Educação em saúde sobre infecções sexualmente transmissíveis para universitários de Enfermagem. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 33, p. 1-7, 2020.
43. DORTH, Gabriela de Oliveira. Comportamento sexual entre universitários da área da saúde: um estudo transversal. 2014.
44. DRAGO et al. A Survey of Current Knowledge on Sexually Transmitted Diseases and Sexual Behaviour in Italian Adolescents. **Int. J. Environ. Res. Public Health**. 2016;13:422. doi: 10.3390/ijerph13040422.
45. DRAKE, Virginia E. et al. Timing, number, and type of sexual partners associated with risk of oropharyngeal cancer. **Cancer**, [S.L.], v. 127, n. 7, p. 1029-1038, 11 jan. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/cncr.33346>.
46. EVANS, Lauran et al. HPV knowledge and attitudes among medical and professional students at a Nevada University: a focus on oropharyngeal cancer and mandating the vaccine. **Journal of Cancer Education**, v. 35, p. 774-781, 2020.
47. FALCÃO JUNIOR et al. Perfil e práticas sexuais de universitários da área de saúde. **Esc. Anna Nery**, v.11, n.1, p.58-65, 2007.
48. FAUSTINO, Shirlei Mendes; D'AFFONSECA, Sabrina Mazo. Abordando gênero por meio de educação sexual para crianças e adolescentes: um relato de experiência. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 15, p. e3649016-e3649016, 2021.
49. FEDRIZZI, Edison Natal; DE FREITAS, Walkíria Rodrigues; DE AGUIAR, Fabiana Gonçalves. Knowledge among college students and employees of local health units about human papillomavirus and cervical cancer and its implications for public health strategies and vaccination. **Brazilian Journal of Sexually Transmitted Diseases**, v. 27, n. 1-2, p. 40-47, 2015.
50. FERLAY, Jacques et al. Estimating the global cancer incidence and mortality in 2018: GLOBOCAN sources and methods. **International journal of cancer**, v. 144, n. 8, p. 1941-1953, 2019.
51. FERREIRA DM, SILVA IA.; CARNEIRO LS. Comparison Between Knowledge, Behavior and Risk Perception About the STD/AIDS in Medicine and Law Students from PUC-GO. *DST j. bras. doenças sex. transm*, v. 27, n. 3-4, p. 92-97, 2015.
52. FERREIRA et al. PERCEPÇÃO DE UM GRUPO DE UNIVERSITÁRIOS QUANTO A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO ANTI-HPV. 2016.

53. FONSECA, Allex Jardim et al. HPV infection and cervical screening in socially isolated indigenous women inhabitants of the Amazonian rainforest. **PLoS One**, v. 10, n. 7, p. e0133635, 2015.
54. FONTHAM ETH, et al. Rastreamento de câncer cervical para indivíduos com risco médio: atualização das diretrizes de 2020 da American Cancer Society. *CA Cancer J Clin* 2020;70(5):321-346
55. FREITAS, Jeanne Lúcia Gadelha et al. Prevalência do não uso de preservativo entre universitários e pós-graduandos de uma universidade pública do Norte do Brasil. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 25, p. e751-e751, 2019.
56. FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS - FCECON. **Relatório ano 2020**. Manaus, AM: FCECON; 2020. Disponível em: <http://www.fcecon.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/06/Relatorio-Anual-DPCC-2020.-FINAL.-28.06.21.-PDF.pdf>. Acesso em: 02 de setembro de 2022.
57. FUNDAÇÃO CENTRO DE CONTROLE DE ONCOLOGIA DO ESTADO DO AMAZONAS - FCECON. **Relatório anual de gestão**. Manaus, AM: FCECON; 2019. Disponível em: http://www.fcecon.am.gov.br/wp-content/uploads/2020/08/RELAT%C3%93RIOANUAL-DE-GEST%C3%83O-2019_compressed.pdf. Acesso em: 4 jul. 2022.
58. GALVÃO, Ana Maria et al. Conhecimentos sobre o papiloma vírus humano (HPV) e cancro do colo do útero (CCU): estudo exploratório em estudantes da área da saúde do ensino superior. **Revista Studere Ciência & Desenvolvimento**, p. 75-98, 2017.
59. GALVÍNCIO, Amanda Sousa et al. O cuidar como profissão das mulheres. **Revista Brasileira de História da Educação**, v. 21, n. 1, p. e149-e149, 2021.
60. GRÄF, Debora Dalmas; MESENBURG, Marília Arndt; FASSA, Anaclaudia Gastal. Comportamento sexual de risco e fatores associados em universitários de uma cidade do Sul do Brasil. **Revista Saúde Pública**. 54:41, 2020.
61. GRIMES, David Robert; BRENNAN, Laura J.; O'CONNOR, Robert. Establishing a taxonomy of potential hazards associated with communicating medical science in the age of disinformation. **BMJ open**, v. 10, n. 7, p. e035626, 2020.
62. GUIMARÃES, Maria Beatriz et al. As práticas integrativas e complementares no campo da saúde: para uma descolonização dos saberes e práticas. **Saúde e Sociedade**, v. 29, 2020.
63. HAGHIR, Edris et al. Risk factors associated with self-reported sexually transmitted infections among postsecondary students in Canada. **International Journal of Preventive Medicine**, v. 9, 2018.
64. HERINGER. Investigando “permanência” no ensino superior: um estudo sobre cotistas do curso de pedagogia da UFRJ. In: **Honorato, G., & Heringer, R. (Orgs.)**. Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro, 2015.
65. HUGO, Tairana Dias de Oliveira et al. Fatores associados à idade da primeira relação sexual em jovens: estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 2207-2214, 2011.
66. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA **Amazonas deve ter 1800 casos de câncer do colo de útero até 2026**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-para-os-estados/amazonas/2023/marco/amazonas-deve-ter-1800-casos-de-cancer-do-colo-de-utero-ate-2026>. Acesso em: 29 maio. 2023.
67. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA. **Deteção precoce do câncer**. Rio de Janeiro: INCA, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/deteccao-precoce-do-cancer>. Acesso em: 02 jun. 2022.

68. INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA - INCA. **Estimativa/2020—Incidência de Câncer no Brasil 2019**. Rio de Janeiro: INCA, 2020. Disponível em: www.inca.gov.br/estimativa/estado-capital/brasil. Acesso em: 02 jun. de 2022.
69. ISHIWADA, Naruhiko et al. The effects of health education on health science teachers' intention to recommend adolescent HPV vaccine for female students in Japan. **Human vaccines & immunotherapeutics**, v. 16, n. 11, p. 2752-2757, 2020.
70. KELLOGG, Caitlyn et al. A significant portion of college students are not aware of HPV disease and HPV vaccine recommendations. **Human vaccines & immunotherapeutics**, v. 15, n. 7-8, p. 1760-1766, 2019.
71. KESTER, Laura M. et al. The effects of a brief educational intervention on human papillomavirus knowledge and intention to initiate HPV vaccination in 18–26 year old young adults. **Gynecologic oncology**, v. 132, p. S9-S12, 2014.
72. KORNIDES, Melanie L.; MCREE, Annie-Laurie; GILKEY, Melissa B. Parents who decline HPV vaccination: who later accepts and why?. **Academic pediatrics**, v. 18, n. 2, p. S37-S43, 2018.
73. KOSKAN, Alexis et al. College students' digital media preferences for future HPV vaccine campaigns. **Journal of Cancer Education**, v. 37, n. 6, p. 1743-1751, 2022.
74. LAITMAN, Benjamin M.; OLIVER, Kristin; GENDEN, Eric. Medical student knowledge of human papillomavirus–positive head and neck cancer. **JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery**, v. 144, n. 4, p. 380-382, 2018.
75. LAJOIE, A. Scott et al. Influencers and preference predictors of HPV vaccine uptake among US male and female young adult college students. **Papillomavirus Research**, v. 5, p. 114-121, 2018.
76. LARA, Thaís Moreira et al. Comportamento sexual e conhecimento acerca das infecções sexualmente transmissíveis entre acadêmicos de medicina. **Revista Eletrônica Acervo Médico**, v. 11, p. e10499-e10499, 2022.
77. LIMA, Karen Bárbara Eloy. Conhecimento de acadêmicos acerca do Papilomavírus humano. **Textura**, v. 10, n. 19, p. 145-153, 2017.
78. LURIA, Lynette; CARDOZA-FAVARATO, Gabriella. **Human papillomavirus**. In: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing, 2022. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448132/>. Acesso em: 05. Jun. de 2022.
79. MAAS, Lucas Wan Der. Análise comparativa da base social da Medicina e Enfermagem no Brasil entre os anos de 2000 e 2010. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00199116, 2018.
80. MACHADO et al. Direito ou benefício? Política de assistência estudantil e seus efeitos subjetivos aos universitários. **Estudos de Psicologia**, 21(4), 477–488, 2016.
81. MARCELLUSI, Andrea et al. Health utilities lost and risk factors associated with HPV-induced diseases in men and women: the HPV Italian collaborative study group. **Clinical therapeutics**, v. 37, n. 1, p. 156-167. e4, 2015.
82. MARINO, Josiane Montanho et al. Análise da estratégia de rastreamento do câncer do colo do útero por autoamostragem e teste rápido para HPV em mulheres ribeirinhas do município de Coari/AM. 2015.
83. MATOS et al. Profissões e Ocupações de Saúde e o Processo de Feminização: Tendências e Implicações. **Athenea Digital**, v.13, n.2, p.239-244, 2013.
84. MAVROMMATIS, Evangelos; LYTSIKAS-SARLIS, Pavlos; TROUPIS, Theodoros. Historical pearls of HPV research: from condyloma to cervical cancer. **Le Infezioni in Medicina**, v. 29, n. 2, p. 278-283, 2021.
85. MCBRIDE, Alison A. et al. Oncogenic human papillomaviruses. **Philosophical Transactions Of The Royal Society B: Biological Sciences**, [S.L.], v. 372, n. 1732, p. 20160273, 11 set. 2017.

86. MEITES, Elissa et al. Review of human papillomavirus (HPV) burden and HPV vaccination for gay, bisexual, and other men who have sex with men and transgender women in the United States. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, [S.L.], v. 18, n. 1, 31 jan. 2022.
87. MENDOZA-PÉREZ, Juan C.; ORTIZ-HERNÁNDEZ, Luis. Factores asociados con el uso inconsistente de condón en hombres que tienen sexo con hombres de Ciudad Juárez. **Revista de Salud Pública**, v. 11, n. 5, p. 700-712, 2009.
88. MOLA, R. et al. Condom use and alcohol consumption in adolescents and youth. Einstein (São Paulo)[Internet]. 2016 Jun [cited 2020 Apr 19]; 14 (2): 143–51.
89. MONTEIRO, Bruna Karoline Santos Melo et al. Papilomavírus humano em região anal: revisão de literatura. 2019.
90. MOREIRA, Laísa Rodrigues; DUMITH, Samuel Carvalho; PALUDO, Simone dos Santos. Uso de preservativos na última relação sexual entre universitários: quantos usam e quem são?. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1255-1266, 2018.
91. MORO, Adriana et al. Coberturas vacinais do papiloma vírus humano no contexto brasileiro. **Saúde e Meio Ambiente: revista interdisciplinar**, [S.L.], v. 6, n. 2, p. 124, 20 dez. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.24302/sma.v6i2.1528>.
92. MOURA, Lívia de Lima et al. **Cobertura vacinal contra o Papilomavírus Humano (HPV) em meninas e adolescentes no Brasil: análise por coortes de nascimentos**. 2019. Tese de Doutorado.
93. MOURA, Lívia de Lima; CODEÇO, Claudia Torres; LUZ, Paula Mendes. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, [S.L.], v. 24, p. 1-12, 2021.
94. NASCIMENTO, Bruna da Silva et al. Comportamento sexual de jovens universitários e o cuidado com a saúde sexual e reprodutiva. **Enfermería Global**, [S.L.], v. 17, n. 1, p. 237, 30 dez. 2017.
95. NEVES, R. G. et al. Simultaneidade de comportamentos de risco para infecções sexualmente transmissíveis em adolescentes brasileiros, 2012. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 26, n. 3, p. 443-454. 2017.
96. NUNES, Suzana dos Santos e cols. Prevalência da infecção pelo papilomavírus humano em gestantes no município de Coari, Amazonas, Brasil. 2017.
97. O'CONNOR et al. "I don't care whether it's HPV or ABC, I just want to know if I have cancer": factors influencing women's emotional responses to undergoing human papillomavirus testing in routine management in cervical screening: a qualitative study. *BJOG*. 2014;121:1421–1430.
98. OKAMOTO, Cristina Terumi et al. Perfil do Conhecimento de Estudantes de uma Universidade Particular de Curitiba em relação ao HPV e Sua Prevenção. **Revista brasileira de educação médica**, v. 40, p. 611-620, 2016.
99. OLIVEIRA, Carolina Ribeiro Fernandes et al. Comportamento sexual de acadêmicos de medicina de uma instituição de ensino privada do Centro-Oeste brasileiro. 2020.
100. OLUSANYA et al. Binge drinking, HIV/HPV co-infection risk, and HIV testing: Factors associated with HPV vaccination among young adults in the United States. **Preventive medicine**, v. 134, p. 106023, 2020.
101. ORTIZ, Rebecca R.; SMITH, Andrea; COYNE-BEASLEY, Tamera. A systematic literature review to examine the potential for social media to impact HPV vaccine uptake and awareness, knowledge, and attitudes about HPV and HPV vaccination. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, [S.L.], v. 15, n. 7-8, p. 1465-1475, 11 abr. 2019.
102. PANOBIANCO, Marislei Sanches. Conhecimento de acadêmicos de enfermagem sobre a vacina contra o papilomavírus humano. **Acta Paul. Enferm. (Online)**; 35: eAPE02291, 2022.

103. PEREIRA, Éven Aline; CASTRO, Kelen Cristina Estavanate. Avaliação do conhecimento de discentes de um centro universitário do interior de Minas Gerais sobre o papiloma vírus humano. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 2058-2073, 2020.
104. PERKINS R.B, et al. Errata: Diretrizes de Consenso de Gestão Baseada em Risco da ASCCP 2019 para Testes de Rastreamento de Câncer Cervical Anormal e Precursores de Câncer. *J Low Tract Genit Dis* 2021;25(4):330-331
105. PINTO, Valdir Monteiro et al. Fatores associados às infecções sexualmente transmissíveis: inquérito populacional no município de São Paulo, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2423-2432, 2018.
106. POLIT, Denise F; BECK, Cheryl Tatano. **Fundamentos de Pesquisas em Enfermagem: avaliação de evidência para a prática de enfermagem**. 7ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
107. RAMOS, Raquel Conceição de Almeida et al. Practices for the prevention of sexually transmitted infections among university students. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2020.
108. ROCHA, Danielle Albuquerque Pires. **Epidemiologia molecular de patógenos sexualmente transmissíveis em mulheres no município de Coari, Amazonas**. 2012. 170 f. Tese (Doutorado em Biotecnologia) - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2012. Disponível em: <http://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4300>
109. ROCHA, Nathalia Menezes et al. Papilomavírus humano (HPV) e uso do preservativo: conhecimento de jovens brasileiros. **Caderno de Graduação Ciências Biológicas e da Saúde UNIT**, v. 7, n. 1, p. 89-89, 2021.
110. SANJOSÉ, Silvia de et al. The natural history of human papillomavirus infection. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, [S.L.], v. 47, p. 2-13, fev. 2018.
111. SANTOS, Barbara et al. Conhecimento sobre o HPV e comportamento para sua prevenção entre acadêmicos de enfermagem. 2021.
112. SCHABATH, Matthew B. et al. Alcohol consumption and prevalence of human papillomavirus (HPV) infection among US men in the HPV in Men (HIM) study. **Sexually transmitted infections**, v. 91, n. 1, p. 61-67, 2015.
113. SCOTT-WITTENBORN, Nicholas; FAKHRY, Carole. Epidemiology of HPV Related Malignancies. **Seminars In Radiation Oncology**, [S.L.], v. 31, n. 4, p. 286-296, out. 2021.
114. SERRANO, Beatriz et al. Epidemiology and burden of HPV-related disease. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology**, [S.L.], v. 47, p. 14-26, fev. 2018.
115. SHAPIRO, Gilla. HPV Vaccination: an underused strategy for the prevention of cancer. **Current Oncology**, [S.L.], v. 29, n. 5, p. 3780-3792, 23 maio 2022.
116. SHEAVES, Crystal G. Influence of education strategies on young women's knowledge and attitudes about the HPV vaccine. **Womens Healthcare**, v. 4, p. 38-45, 2016.
117. SILVA et al. Referencial teórico sobre práticas intersetoriais em Promoção da Saúde na Escola. **Cien Saude Colet** 2016; 21(6):1777-1788
118. SILVA, Milena Cristina Martins et al. Adesão ao exame de prevenção do câncer do colo do útero entre universitárias em Belém, Pará, Brasil. **Research, Society And Development**, [S.L.], v. 11, n. 6, p. 1-9, 1 maio 2022.
119. SILVA, Thallys Denneyson Andreino et al. Comportamento sexual e ocorrência de sífilis em estudantes universitários da área da saúde. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v. 9, n. 1, p. 24-32, 2020.
120. SIQUEIRA, Marcelo Fermanian Catunda et al. Conhecimento de homens universitários sobre câncer de pênis e práticas preventivas/knowledge of university men about penile cancer and preventive practices/Conocimiento de hombres universitarios sobre cáncer de pene y prácticas preventivas. **Journal Health NPEPS**, v. 4, n. 1, p. 92-112, 2019

- 121.SIU, Judy Yuen-Man; LEE, Albert; CHAN, Paul KS. Schoolteachers' experiences of implementing school-based vaccination programs against human papillomavirus in a Chinese community: a qualitative study. **Bmc Public Health**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-11, 12 nov. 2019.
- 122.SOARES, Ana Carla Rodrigues; PEREIRA, Claudio Maranhão. Associação do HPV e o Câncer Bucal. **Revista Ciências e Odontologia**, v. 2, n. 2, p. 22-27, 2018.
- 123.SOBECZEK, Karolina; GUJSKI, Mariusz; RACIBORSKI, Filip. HPV Vaccination: Polish-Language Facebook Discourse Analysis. Analysis. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, 19, 914, 2022.
- 124.SOUZA et al. Ser mulher portadora do HPV: uma abordagem cultural. **Acta Paul. Enf.** São Paulo, v.17, n.4, p.392-9, 2004
- 125.SOUZA, Wesley Martins de et al. Análise da imunização contra o HPV no Brasil: um estudo ecológico exploratório de 2016 a 2018-Hpv immunization analysis in brazil: an exploratory ecological study from 2016 to 2018. **Revista Eletrônica de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde**, [S.L.], v. 1, p. 1-9, 2020.
- 126.SPINDOLA, Thelma et al. Jovens universitários do gênero masculino e a utilização do preservativo. **Enfermería Global**, v. 21, n. 3, p. 185-220, 2022.
- 127.SPINDOLA, Thelma et al. Práticas sexuais e o comportamento de jovens universitários frente à prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. **Enfermería Global**, v. 19, n. 2, p. 109-140, 2020.
- 128.SPINDOLA, Thelma et al. Práticas sexuais, conhecimento e comportamento dos universitários em relação às Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Rev Fund Care Online**, v. 11, n. 5, p. 1135-1141, 2019.
- 129.SPÎNU, Arsenie et al. HPV vaccine for men: where to? (review). **Experimental And Therapeutic Medicine**, [S.L.], v. 22, n. 5, p. 1-6, 7 set. 2021.
- 130.SZYMONOWICZ, Klaudia Anna; CHEN, Junjie. Biological and clinical aspects of HPV-related cancers. **Cancer Biology And Medicine**, [S.L.], v. 17, n. 4, p. 864-878, 2020
- 131.TESTA, Gabriel Anizeli Favarão et al. Um olhar sobre o conhecimento e percentual vacinal referente ao papilomavírus humano (HPV) nos acadêmicos de medicina de um centro universitário privado: Um estudo transversal. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 17, pág. e278111734518-e278111734518, 2022.
- 132.THOMAS et al. Young hispanic men and human papillomavirus vaccination choices. *Journal of transcultural nursing: official journal of the Transcultural Nursing Society / Transcultural Nursing Society*,27(2), 103–108, 2016.
- 133.TORRES, Kátia Luz et al. Self-sampling coupled to the detection of HPV 16 and 18 E6 protein: a promising option for detection of cervical malignancies in remote areas. **Plos One**, [S.L.], v. 13, n. 7, p. e0201262, 23 jul. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0201262>.
- 134.VELHO, Maria Teresa Aquino de Campos et al. Estudo sobre a sexualidade entre universitários moradores de casas do estudante do Sul do Brasil. **Revista da AMRIGS**, v. 54, n. 4, p. 399-405, 2010.
- 135.VERAS, Renata Meira et al. Perfil socioeconômico e expectativa de carreira dos estudantes de Medicina da Universidade Federal da Bahia. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 44, 2020.
- 136.WALLACE, Sharon et al. Nursing student experiences of remote learning during the COVID-19 pandemic. **Nursing Forum**, [S.L.], v. 56, n. 3, p. 612-618, 17 mar. 2021.
- 137.WANDERLEY, Miriam da Silva et al. Medical students' knowledge of the human papillomavirus (HPV), cervical cancer, and HPV vaccination. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 45, 2021.

138. WANG, Tiannan et al. Updates in Cervical Cancer Screening Guidelines, The Bethesda System for Reporting Cervical Cytology, and Clinical Management Recommendations. **Journal of Clinical and Translational Pathology**, n. 000, p. 0-0, 2023.
139. WANG, Xiuli et al. Prevalence and distribution of human papillomavirus (HPV) in Luoyang city of Henan province during 2015–2021 and the genetic variability of HPV16 and 52. **Virology Journal**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 1-12, 4 mar. 2022.
140. WEGWARTH, Odette; KURZENHÄUSER-CARSTENS, Stephanie; GIGERENZER, Gerd. Overcoming the knowledge–behavior gap: the effect of evidence-based HPV vaccination leaflets on understanding, intention, and actual vaccination decision. **Vaccine**, v. 32, n. 12, p. 1388-1393, 2014.
141. WENDLAND, Eliana Marcia et al. POP-Brazil study protocol: a nationwide cross-sectional evaluation of the prevalence and genotype distribution of human papillomavirus (HPV) in Brazil. **BMJ open**, v. 8, n. 6, p. e021170, 2018.
142. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cervical cancer**. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>. Acesso em: 3 jun. 2022.
143. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **One-dose Human Papillomavirus (HPV) vaccine offers solid protection against cervical cancer**. 2022. Disponível em: [https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-\(hpv\)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer](https://www.who.int/news/item/11-04-2022-one-dose-human-papillomavirus-(hpv)-vaccine-offers-solid-protection-against-cervical-cancer). Acesso em: 29 jul. 2022.
144. YI, S.; et al. Social and Behavioural factors associated with risky sexual behaviours among university students in nine ASEAN countries: a multi-country cross-sectional study. **SAHARA-J: Journal of Social Aspects of HIV/AIDS**, v. 15, n. 1, p. 71-79, 2018.
145. YOUSEFI, Zahra et al. An Update on Human Papilloma Virus Vaccines: history, types, protection, and efficacy. **Frontiers In Immunology**, [S.L.], v. 12, p. 1, 27 jan. 2022
146. ZUCCO, Rossella et al. Internet and social media use for antibiotic-related information seeking: Findings from a survey among adult population in Italy. **International journal of medical informatics**, v. 111, p. 131-139, 2018.

10 APÊNDICE - A

CARTA CONVITE

Olá, tudo bem?

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar da pesquisa **“Conhecimento sobre o Papilomavírus Humano e as Práticas de Autocuidado entre Universitários do Município de Coari”**, coordenado pela pesquisadora Professora Dra. Danielle Albuquerque Pires Rocha e desenvolvido pelo pesquisador, o mestrando Maxwell Arouca da Silva, este projeto está vinculado ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina na Universidade Federal do Amazonas.

Este projeto tem por objetivo descrever os conhecimentos e as práticas de autocuidado sobre HPV entre universitários do município de Coari, Amazonas.

Você foi escolhido para participar desta pesquisa por se enquadrar ao critério de inclusão da pesquisa, o qual é estudante universitário com idade igual ou superior a 18 anos completos, está matriculado, no curso de graduação no Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas no município de Coari.

Lembrando, que solicitamos dados de todos os participantes desta pesquisa a Coordenação Acadêmica do Instituto de Saúde e Biotecnologia da Universidade Federal do Amazonas.

A participação é voluntária e consiste em responder um questionário com perguntas relacionada a temática da pesquisa.

Caso aceite participar, por favor, responder esta mensagem eletrônica, afirmando sua participação, para obter maiores informações, bem como os aspectos éticos, e agendarmos um novo encontro.

Assim, aguardamos sua resposta!

Dra. Danielle Albuquerque Pires Rocha – Coordenadora do Projeto

Enf. Maxwell Arouca da Silva - Pesquisador

11 APÊNDICE - B

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE), QUE APÓS APROVAÇÃO DO CEP FICARÁ DISPONÍVEL NA PLATAFORMA *GOOGLE FORMS*.

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa intitulada: **“CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS”**, coordenada pela Professora Dra. **Danielle Albuquerque Pires Rocha** e contará ainda com seu orientando, o pesquisador Enfermeiro **Maxwell Arouca da Silva**, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina na Universidade Federal do Amazonas (UFAM).

A sua participação não é obrigatória sendo que, a qualquer momento da pesquisa, você poderá desistir e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo para sua relação com os pesquisadores, além disso, poderá encontra-los ou manter contato nos seguintes endereços: **(92) 98153-9191** e **(92) 98535-3575** ou pelos *e-mails*: dannyodonto@hotmail.com ou enfmaxwellarouca@gmail.com ou visitando a Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Amazonas, localizado na Rua Afonso Pena, 1053, Centro, Manaus – Amazonas, CEP 69020-160, Fone: (92) (92) 33051181 Ramal 2210, *e-mail*: ppgmcsaude@ufam.edu.br.

O objetivo geral desta pesquisa é descrever os conhecimentos e as práticas de autocuidado sobre HPV entre universitários do município de Coari, Amazonas e os específicos serão: Caracterizar os estudantes universitários segundo as condições sociodemográficas e socioeconômicas - Investigar o comportamento sexual de risco dos estudantes universitários - Verificar o conhecimento dos estudantes universitários em relação às infecções sexualmente transmissíveis - Verificar o conhecimento e as práticas de autocuidado dos estudantes universitários em relação ao HPV - Comparar o conhecimento e as práticas de autocuidado dos estudantes universitários considerando as áreas de conhecimento dos cursos - Comparar o conhecimento e as práticas do autocuidado dos estudantes universitários considerando os estratos de cada curso.

Você foi escolhido para participar desta pesquisa por se enquadrar ao critério de inclusão da pesquisa, o qual é estudante universitário com idade igual ou superior a 18 anos completos, está matriculado, regular e priorizado no curso de graduação no Instituto de Saúde e Biotecnologia no município de Coari.

Caso você decida aceitar o convite, será submetido (a) ao(s) seguinte(s) procedimentos: Os dados serão obtidos por meio de um questionário semiestruturado, o qual a coleta será eletrônica, através da plataforma *Google Forms* com duração de 10 a 20 minutos.

O projeto foi desenvolvido com base nas Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde, Resoluções 466/12 e, atenderá às exigências éticas e científicas fundamentais: submissão ao Comitê de Ética e Pesquisa, TCLE, confidencialidade e a privacidade dos dados.

Os riscos para os participantes da pesquisa são considerados mínimos, ainda que controláveis, como o desconforto, o aborrecimento e o sentimento de constrangimento de responder algumas questões do formulário online. No entanto, todo o cuidado será tomado para esses riscos não ocorrer, como a revisão criteriosa das perguntas. O participante que não se sentir à vontade com o método de abordagem e as perguntas do formulário terá todo direito de rejeitar participar da pesquisa em qualquer momento. Caso ele opte em desistir, o pesquisador enviará um *e-mail* declarando ciência da desistência do participante. Será garantido ao participante a manutenção do sigilo e da privacidade de sua participação e de seus dados durante todas as fases da pesquisa e posteriormente na divulgação científica por meio de artigos em

periódico nacional ou internacional. Além disso, serão tomadas medidas ou procedimentos para assegurar a confidencialidade e privacidade das informações prestada, como: somente o pesquisador terá acesso aos dados primários da pesquisa, após o contato e coleta de dados com os entrevistados, os dados obtidos serão impressos e arquivadas em pastas. Os *e-mails* e formulários eletrônicos coletados serão excluídos, evitando o risco de disseminação de informações dos entrevistados.

Os benefícios relacionados com a sua participação será uma análise reflexiva sobre o conhecimento sobre papilomavírus humanos e as práticas de autocuidado e podendo assim, despertar um estudo mais complexo sobre a temática. Desse modo, os resultados poderão ajudar a melhorar as políticas de saúde pública para as Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), elaborando novas estratégias de abordagem e prevenção. Também contribuir para o aprimoramento da assistência multiprofissional e melhor qualidade de vida para os estudantes universitários.

A sua participação bem como a de todas as partes envolvidas será voluntária, não havendo remuneração para tal.

Qualquer gasto financeiro da sua parte será ressarcido pelo responsável pela pesquisa. Não está previsto indenização por sua participação, mas se você sofrer qualquer dano resultante da sua participação neste estudo, sendo ele imediato ou tardio, previsto ou não, você tem direito a assistência integral e gratuita, pelo tempo que for necessário, e o direito de buscar indenização. Ao assinar este termo de consentimento, você não abrirá mão de nenhum direito legal, incluindo o direito de pedir indenização por danos e assistência completa por algum tipo de lesão resultante de sua participação neste estudo.

Após ser esclarecido (a) sobre as informações do projeto, se você aceitar participar deste estudo, assine eletronicamente o consentimento de participação, marcando a alternativa abaixo que concorda em participar voluntariamente desta pesquisa. Declarando que tomou todo o conhecimento do estudo quanto aos seus objetivos, métodos propostos, riscos e benefícios. Logo após, para efetivar sua ação clique em enviar. Você receberá um comprovante em seu *e-mail* deste aceite. E logo em seguida receberá um novo *e-mail* do pesquisador com o questionário para preenchimento da coleta de dados.

A qualquer momento, você poderá entrar em contato com o pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sobre sua participação. Também é seu direito saber mais informações complementares sobre a pesquisa, caso haja interesse, pode acionar o Comitê de Ética em que o trabalho passou por análise, que está localizado na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, pelo telefone fixo 3305-1181, ramal 2004, *e-mail*: cep.ufam@gmail.com, Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM,

CONSENTIMENTO DE PARTICIPAÇÃO

- Declaro que li e concordo em participar do presente estudo como participante e declaro que fui devidamente informado e esclarecido sobre a pesquisa e os procedimentos nela envolvidos, bem como os riscos e benefícios da mesma e aceito o convite para participar. Autorizo a publicação dos resultados da pesquisa, a qual garante o anonimato e o sigilo referente à minha participação.
- Não concordo em participar da pesquisa

Data:

____/____/____

Enviar

12 APÊNDICE - C

FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICO, COMPORTAMENTO SEXUAL E CONHECIMENTOS SOBRE HPV, QUE APÓS APROVAÇÃO DO CEP FICARÁ DISPONÍVEL NA PLATAFORMA GOOGLE FORMS.	
PROJETO: “CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS”	
E-mail: _____	
Data: ___/___/___	
I- SOCIODEMOGRÁFICO	
1.1 Qual a sua idade completa? _____ anos completos	
1.2 Qual a sua Identidade de Gênero? A. () Homem Cis B. () Mulher Cis C. () Homem Trans D. () Mulher Trans E. () Não-binário	
1.3 Você se considera? A. () Branco B. () Pardo C. () Negro D. () Amarelo E. () Indígena	
1.4 Qual seu estado conjugal? A. () Solteiro B. () Namorando B. () Casado / União estável C. () Separado / Divorciado D. () Outros _____	
1.5 Você segue alguma religião? A () Sim, Católico B () Sim, Evangélico C () Não tenho religião D () Outro:	
1.6 Qual o curso de graduação você estuda no ISB/UFAM? A. () Nutrição B. () Biotecnologia C. () Fisioterapia D. () Enfermagem E. () Medicina F. () Ciências: Matemática e Física G. () Ciências: Biologia e Química.	
1.7 Em que período você está na graduação? Período em exercício: _____	
1.8 Você é natural de Coari, Amazonas? A () Sim B () Não	
1.9 Em Coari, você mora com quem? A () Pais e Familiares B () Pensão Estudantil C () Divide apartamento ou casa com colegas D () Cônjuge ou companheiro (a) E () Mora sozinho. F () Outros _____	
1.10 Você recebe alguma bolsa Institucional de auxílio Universitário? A () Sim B () Não	
1.11 Qual a sua renda mensal familiar (salário-mínimo 2022*): A () 0 a 1 (0 até R\$ 1212,00) B () 1 a 2 (R\$ 1212,00 até R\$ 2424,00) C () 2 a 3 (R\$ 2424,00 até R\$ 3636,00) D () 3 a 4 (R\$ 3636,00 até R\$ 4848,00) E () acima de 4 (acima de R\$4848,00)	
1.12 Qual o grau de escolaridade da sua mãe () Não escolarizada () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo () Ensino Superior Incompleto () Ensino Superior Completo () Pós – graduação () Desconhece	
1.13 Qual o grau de escolaridade de seu Pai () Não escolarizada () Ensino Fundamental Incompleto () Ensino Fundamental Completo () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo	

- Ensino Superior Incompleto
 Ensino Superior Completo
 Pós – graduação
 Desconhece

***Salário-mínimo de acordo com o valor para o ano de 2022.**

II - COMPORTAMENTO SEXUAL

- 2.1. Sobre sua orientação sexual, você se considera:** A. () Heterossexual B. () Homossexual
 C. () Bissexual D. () Assexual E. () Pansexual () Outros _____
- 2.2 Você já teve relações sexuais?** A () Sim B () Não
- 2.3 Se já tiver praticado sexo, você:** A () NUNCA usou camisinha; B () Usou camisinha em MENOS da metade das vezes;
 C () Usou camisinha em MAIS da metade das vezes; D () SEMPRE usou camisinha () Não se aplica.
- 2.4. Que idade você tinha quando ocorreu a primeira relação sexual?** Anos completos (____)
- 3.5. Atualmente, você possui apenas um parceiro sexual?** A () Sim B () Não () Não se aplica
- 2.6 Caso tenha tido relações sexuais nos ÚLTIMOS 12 MESES, quantos foram os PARCEIROS FIXOS?** Informar em números (_____)
- 2.7 Caso tenha tido relações sexuais nos ÚLTIMOS 12 MESES, quantos foram os PARCEIROS EVENTUAIS?** Informar em números (_____)
- 2.8 Com os PARCEIROS FIXOS você:** A () NUNCA usou camisinha; B () Usou camisinha em MENOS da metade das vezes;
 C () Usou camisinha em MAIS da metade das vezes; D () SEMPRE usou camisinha; E () Não teve parceiros fixos () Não se aplica.
- 2.9 Com os PARCEIROS EVENTUAIS você:** A () NUNCA usou camisinha; B () Usou camisinha em MENOS da metade das vezes; C () Usou camisinha em MAIS da metade das vezes; D () SEMPRE usou camisinha; E () Não teve parceiros eventuais () Não se aplica
- 2.10 Caso NÃO TENHA USADO CAMISINHA, por qual motivo?** A () Não gosto; B () Nem sempre tenho; C () Confio no parceiro;
 D () Não deu tempo; E () O (a) parceiro (a) não aceita F () Não se aplica G () outros: _____
- 2.11 Caso USE CAMISINHA, onde consegue?** A () Serviço de saúde; B () Universidade; C () Compro; D () Pais e familiares dão;
 E () Outro: _____ F () Não se aplica.
- 2.12 Com que frequência você tem relações sexuais?** A () Diária; B () Semanal; C () Quinzenal; D () Mensal; E () Semestral;
 F () Anual G () Nunca teve relações sexuais.
- 2.13 Que tipo de relação sexual você pratica? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS).** A () Oral; B () Vaginal;
 C () Anal. D. () Não se aplica.
- 2.14 Sobre sexualidade, a onde você costuma conversar mais sobre o assunto?** A () Em casa com os pais/familiares B () Na universidade
 C () No bar / boates D () No trabalho E () Na internet F () Na igreja G () outros: _____
- 2.15 Você já realizou algum tratamento para Infecção Sexualmente Transmissíveis?** A () Sim, completo; B () Sim, mas interrompi;
 C () Não.
- 2.16 Alguma vez, você já apresentou alguns destes sinais e sintomas? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS).**
 A () Corrimento anogenitais B () Verrugas anogenitais C () Dor durante a relação sexual D () Irritação ou coceira genital E () Feridas genital
 F () Dor pélvica G () Dor ou ardor ao urinar; H () Não, nunca apresentei sinais e sintomas para IST.
- 2.17 Você já praticou relações sexuais alcoolizado?** A () Sim, várias vezes; B () Sim, poucas vezes; C () Não.
- 2.18 Você já praticou relações sexuais após usar drogas ilícitas?** A () Sim, várias vezes; B () Sim, poucas vezes; C () Não.

III - CONHECIMENTO SOBRE HPV

- 3.1. Você já ouviu falar e conhece sobre as ISTs?** A () Sim, já ouvi falar mas não sei o que é; B () Sim, já ouvir falar e conheço; C () Nunca ouvi falar.

3.2. Quais destas ISTs, mais comum, você conhece? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS). A () HIV/AIDS; B () Candidíase; C () Sífilis; D () Herpes Genital; E () HPV F () Tricomoníase; G () Clamídia; H () Gonorreia; I () Hepatites Virais; J () Nenhuma delas.

3.3. Quais destas ISTs, mais comum, você conhece os sinais e sintomas? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS). A () HIV/AIDS; B () Candidíase; C () Sífilis; D () Herpes Genital; E () HPV F () Tricomoníase; G () Clamídia; H () Gonorreia; I () Hepatites Virais; J () Nenhuma delas.

3.4 Você já ouviu falar e conhece sobre o Papilomavírus Humano (HPV)? A () Sim, já ouvi falar mas não sei o que é; B () Sim, já ouvir falar e conheço; C () Nunca ouvi falar;

3.5 Como o vírus do HPV é transmitido? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS). A () através de sangue contaminado; B () através de relações sexuais desprotegidas (oral, vaginal e anal); C () Transmissão vertical (mãe para filho); D () Compartilhamento de materiais contaminados; E () Através de beijos e abraços; F () Não Sabe; G () Outros: _____

3.6 Uma pessoa infectada pelo vírus do HPV, necessariamente ela apresenta sinais e sintomas? A () Sim; B () Não; C () Não sei.

3.7 Uma pessoa infectada pelo vírus do HPV que não tem sintomas pode transmitir o vírus para outras pessoas? A () Sim; B () Não; C () Não sei.

3.8 O uso de camisinha oferece total proteção à infecção pelo HPV? A () Sim; B () Não; C () Não sei.

3.9 Você sabe quais os subtipos do vírus HPV que são considerados de alto risco oncogênico? A () Sim, 1 e 2; B () Sim, 6 e 11; C () Sim, 16 e 18; D () Não sei.

3.10 O que o HPV pode causar? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS). A () Verrugas anogenitais B () Câncer de pênis C () Câncer de colo de útero D () Câncer de boca E () Câncer vaginal F () Câncer de ânus G () Câncer orofarínge H () Não sei.

3.11 Quem tem MAIS chance de se infectar pelo vírus HPV? A () Pessoas que iniciaram a prática sexual precoce, ANTES dos 18 anos; B () Pessoas que iniciaram a prática sexual tardia, DEPOIS dos 18 anos; C () Não sei.

3.12 Você já ouviu falar sobre a vacina do HPV? A () Sim; B () Não.

3.13 Você é vacinado contra o HPV? A () Sim; B () Não; C () Não sei.

3.14 Se não é vacinado, por que não tomou vacina? A () Não sabia da existência da vacina; B () Precisaria de mais informações sobre a vacina; C () A família não deixou; D () Estava fora da faixa de cobertura pelo SUS; E () outro motivo _____ F () Pergunta não se aplica

3.15 Se não é vacinado, você tomaria esta vacina se soubesse da capacidade na prevenção do HPV? A () Sim; B () Não; C () Pergunta não se aplica

3.16 Contra o HPV, qual a melhor idade para iniciar a vacinação? A () a partir dos 12 meses; B () a partir dos 9 anos; C () a partir dos 18 anos; D () Não Sei.

3.17 Você gostaria de obter mais informações sobre HPV e as formas de prevenção, sintomas e tratamento? A () Sim; B () Não.

3.18 Na universidade, você já ouviu falar sobre o HPV e suas formas de prevenção, sintomas e transmissão? (MAIS DE UMA ALTERNATIVA PODEM SER MARCADAS). A () Sim, em sala de aula; B () Sim, em projeto de extensão. C () Sim, em projeto de pesquisa. D () Sim, em cartazes e folders E () Nunca ouvir falar.

3.19 Na sua opinião, você acha que a universidade deveria abordar mais a discussão sobre a temática IST e HPV na comunidade acadêmica? A () Sim; B () Não.

13. PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: PAPILOMAVIRUS HUMANO E AS PRÁTICAS DE AUTOCUIDADO ENTRE UNIVERSITÁRIOS DO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS

Pesquisador: MAXWELL AROUCA DA SILVA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51964621.3.0000.5020

Instituição Proponente: Instituto de Saúde e Biotecnologia - ISB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.531.575

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_1983269_E1.pdf	13/07/2022 23:32:18		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoatualizadohpv.docx	13/07/2022 23:15:23	MAXWELL AROUCA DA SILVA	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	16/09/2021 21:18:31	MAXWELL AROUCA DA SILVA	Aceito
Outros	Termodeanuencia.pdf	09/09/2021 19:02:29	MAXWELL AROUCA DA SILVA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodetalhado.docx	09/09/2021 19:01:32	MAXWELL AROUCA DA SILVA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	09/09/2021 19:01:20	MAXWELL AROUCA DA SILVA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

MANAUS, 17 de Julho de 2022

Assinado por:
Eliana Maria Pereira da Fonseca
 (Coordenador(a))

14. ATA DO JULGAMENTO DA 53ª DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO



Poder Executivo
Ministério da Educação
Universidade Federal do Amazonas
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu*
Mestrado em Ciências da Saúde
Homologado pelo CNE (Port. MEC 1534, de 09/11/2012, DOU 09/11/2012, sec 1, p. 6)



ATA DO JULGAMENTO DA 53ª DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO, APRESENTADA PELO MESTRANDO MAXWELL AROUCA DA SILVA NA ÁREA DE CONCENTRAÇÃO CIÊNCIAS DA SAÚDE, REALIZADA NO DIA 28 DE AGOSTO DE 2023.

Aos vinte e oito dias do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e três, às oito horas e trinta minutos, através de videoconferência, nesta cidade de Manaus/Amazonas, reuniu-se a Banca Examinadora, indicada pela Coordenação do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado em Ciências da Saúde, para julgamento da Defesa de Dissertação de Mestrado, apresentada pelo(a) candidato(a) **MAXWELL AROUCA DA SILVA** na Área de Concentração Ciências da Saúde, Linha de Pesquisa – Gestão, Ética/Bioética e Tecnologia em Saúde, intitulada: “CONHECIMENTO SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O COMPORTAMENTO SEXUAL DOS UNIVERSITÁRIOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA NO MUNICÍPIO DE COARI, AMAZONAS”. O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública, compreendendo exposição do(a) mestrando(a) seguida de arguição dos examinadores. Ao término dos trabalhos, cada examinador em sessão secreta, exarou seu parecer. Prof.ª Dr.ª Danielle Albuquerque Pires Rocha - Presidente - PPGCIS/UFAM () aprovado, () não aprovado; Prof.ª Dr.ª Priscilla Mendes Cordeiro - Membro Interno - PPGENF/UFAM () aprovado, () não aprovado; Prof.ª Dr.ª Maria Helena Ribeiro de Checchi - Membro Externo - UFSC () aprovado, () não aprovado; Encerrando a sessão, o Coordenador agradeceu a presença de todos. Manaus, 28 de agosto de 2023.

Danielle Albuquerque Pires Rocha

Prof.ª Dr.ª Danielle Albuquerque Pires Rocha
Presidente - PPGCIS/UFAM

Priscilla Mendes Cordeiro

Prof.ª Dr.ª Priscilla Mendes Cordeiro
Membro Interno - PPGENF/UFAM

Maria Helena Ribeiro de Checchi

Prof.ª Dr.ª Maria Helena Ribeiro de Checchi
Membro Externo - UFSC

Maxwell Arouca da Silva

Maxwell Arouca da Silva
Mestrando