



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA
FAMÍLIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA**



MARIANA PORTELA SOARES PIRES GALVÃO

**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE ADOLESCENTES SOBRE O
HPV**

**TERESINA
2019**

MARIANA PORTELA SOARES PIRES GALVÃO

**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE ADOLESCENTES SOBRE O
HPV**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família – RENASF, Universidade Federal do Piauí – UFPI, para a obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Orientador: Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo.

Área de Concentração: Saúde da Família

Linha de Pesquisa: Atenção e Gestão do Cuidado em Saúde.

TERESINA
2019

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Comunitária Jornalista Carlos Castello Branco
Serviço de Processamento Técnico

G182c Galvão, Mariana Portela Soares Pires.
Conhecimentos, atitudes e práticas de
adolescentes sobre o HPV / Mariana Portela Soares
Pires Galvão. – 2019.
101 f.

Dissertação (Mestrado Profissional em Saúde da
Família) – Universidade Federal do Piauí, Teresina,
2019.

“Orientadora: Prof^a. Dr^a. Telma Maria Evangelista de
Araújo”.

1. Adolescente. 2. Atitude. 3. Conhecimento. 4.
HPV.
5. Vacinação. I. Título.

CDD 614.47

MARIANA PORTELA SOARES PIRES GALVÃO

**CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE ADOLESCENTES SOBRE O
HPV**

Trabalho de Conclusão de Mestrado apresentado à banca de defesa do Mestrado Profissional em Saúde da Família, da Rede Nordeste de Formação em Saúde da Família - RENASF, Universidade Federal do Piauí – UFPI, para obtenção do título de Mestre em Saúde da Família.

Aprovado em 09 de outubro de 2019.

Banca examinadora:

Presidente/Orientadora: Prof^aDr^a Telma Maria Evangelista de Araújo
Instituição: Universidade Federal do Piauí- UFPI

1^a Examinadora: Prof^aDr^a Adélia Dalva da Silva de Oliveira
Instituição: Centro Universitário UNINOVAFAPI

2^a Examinadora: Prof^aDr^a Silvana Santiago da Rocha
Instituição: Universidade Federal do Piauí- UFPI

Examinador suplente: Prof^o Dr. Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas
Instituição: Universidade Federal do Piauí- UFPI

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, por ter me dado forças para permanecer nessa caminhada apesar dos obstáculos que surgiram no caminho.

Agradeço a minha mãe, que representa um grande exemplo na minha vida, oferecendo suporte em todos os momentos com amor, carinho e companheirismo. À minha irmã Luciana, por ser uma amiga em todas as horas. Ao meu pai, por todo apoio e por estar sempre torcendo pelas minhas vitórias e pelo meu crescimento.

À minha orientadora Doutora Telma Maria Evangelista de Araújo, por toda a paciência e dedicação na construção do conhecimento ao longo do curso e no desenvolvimento deste trabalho. Aos mestres do programa, por todos os ensinamentos oferecidos e aos colegas de classe, que fizeram com que essa jornada fosse mais leve e feliz.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A vacinação contra o papilomavírus humano (HPV) representa uma estratégia de prevenção extremamente relevante no controle de infecções provocadas pelos principais sorotipos do vírus, no entanto, a manutenção de elevadas coberturas vacinais se configura como um desafio no Brasil. **OBJETIVO:** analisar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes estudantes de escolas públicas do município de Teresina-PI sobre o HPV. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo transversal, do tipo Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP), realizado em 12 escolas da rede pública do município de Teresina, as quais foram aleatoriamente selecionadas. A população foi composta por uma amostra aleatória de 472 adolescentes de 15 anos. Todos os participantes responderam a um questionário que avalia as características sociodemográficas, o nível de conhecimento sobre o HPV, atitudes relacionadas à vacinação e o status vacinal. Os níveis de conhecimento e atitude foram classificados por meio de escores padronizados e a prática através da situação vacinal. Os dados sociodemográficos e os níveis de conhecimento, atitude e prática foram analisados por meio de estatística descritiva. As análises foram realizadas com o uso do *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 21.00. Foi utilizada a análise bivariada, por meio do teste de Qui-quadrado, para identificar as associações entre as características sociodemográficas e o conhecimento, atitude e prática, bem como entre o conhecimento e atitude com a prática de prevenção contra o HPV por meio da imunização. As variáveis que na análise bivariada apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram submetidas ao modelo multivariado de regressão logística. A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Dentre os participantes, 27,3% apresentaram conhecimento suficiente, 34,1% atitudes positivas e 74,6% prática adequada. Houve associação estatisticamente significativa na análise multivariada entre o sexo feminino ($p < 0,001$), conhecimento suficiente ($p = 0,015$) e atitudes positivas ($p = 0,019$) e a prática adequada através da vacinação. **CONCLUSÃO:** Os resultados evidenciam a importância de intervenções educativas e políticas de saúde mais efetivas e direcionadas, que sejam capazes de ampliar o conhecimento dos adolescentes, gerando atitudes positivas e promovendo a imunização.

Descritores: HPV. Vacinação. Adolescente. Conhecimento. Atitude.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Human papillomavirus (HPV) vaccination represents an extremely relevant prevention strategy in the control of infections caused by the main virus serotypes. However, maintaining high vaccine coverage is a challenge in Brazil. **OBJECTIVE:** To analyze knowledge, attitudes and practices of adolescent students from public schools in Teresina-PI about HPV. **METHODS:** This is a cross-sectional study of the type Knowledge, Attitudes and Practices (CAP), conducted in 12 public schools in the municipality of Teresina, which were randomly selected. The population consisted of a random sample of 472 adolescents at the aged 15 years. All participants completed a questionnaire that assessed sociodemographic characteristics, HPV level of knowledge, vaccination-related attitudes, and vaccination status. Knowledge and attitude levels were classified by standardized scores and practice by vaccination status. Sociodemographic data and levels of knowledge, attitude and practice were analyzed using descriptive statistics. Analyzes were performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 21.00. Bivariate analysis using the Chi-square test was used to identify associations between sociodemographic characteristics and knowledge, attitude and practice, as well as between knowledge and attitude with HPV prevention practice through immunization. The variables that in the bivariate analysis presented $p \leq 0.20$ were submitted to the multivariate logistic regression model. Statistical significance was set at $p < 0.05$. **RESULTS:** Among the participants, 27.3% had sufficient knowledge, 34.1% positive attitudes and 74.6% adequate practice. There was a statistically significant association in the multivariate analysis between females ($p < 0.001$), sufficient knowledge ($p = 0.015$) and positive attitudes ($p = 0.019$) and proper practice through vaccination. **CONCLUSION:** The results highlight the importance of more effective and targeted educational interventions and health policies, which are capable of expanding the knowledge of adolescents, generating positive attitudes and promoting immunization.

Descriptors: HPV. Vaccination. Teen Knowledge. Attitude

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La vacunación contra el virus del papiloma humano (VPH) representa una estrategia de prevención extremadamente relevante en el control de infecciones causadas por los principales serotipos del virus. Sin embargo, mantener una alta cobertura de vacunación es un desafío en Brasil. **OBJETIVO:** analizar el conocimiento, las actitudes y las prácticas de los estudiantes adolescentes de las escuelas públicas de Teresina-PI sobre el VPH. **MÉTODOS:** Este es un estudio transversal del tipo Conocimiento, Actitudes y Prácticas (CAP), realizado en 12 escuelas públicas del municipio de Teresina, que fueron seleccionadas al azar. La población consistió en una muestra aleatoria de 472 jóvenes de 15 años. Todos los participantes completaron un cuestionario que evaluaba las características sociodemográficas, el nivel de conocimiento del VPH, las actitudes relacionadas con la vacuna y el estado de la vacuna. Los niveles de conocimiento y actitud se clasificaron por puntajes estandarizados y la práctica por estado de vacunación. Los datos sociodemográficos y los niveles de conocimiento, actitud y práctica se analizaron mediante estadística descriptiva. Los análisis se realizaron con el paquete estadístico para ciencias sociales (SPSS) versión 21.00. El análisis bivariado utilizando la prueba de Chi-cuadrado se utilizó para identificar asociaciones entre las características sociodemográficas y el conocimiento, la actitud y la práctica, así como entre el conocimiento y la actitud con la prevención del VPH a través de la inmunización. Las variables que en el análisis bivariado presentaron $p \leq 0.20$ fueron sometidas al modelo de regresión logística multivariante. La significación estadística se estableció en $p < 0,05$. **RESULTADOS:** Entre los participantes, el 27.3% tenía conocimiento suficiente, el 34.1% de actitudes positivas y el 74.6% de práctica adecuada. Hubo una asociación estadísticamente significativa en el análisis multivariado entre mujeres ($p < 0.001$), conocimiento suficiente ($p = 0.015$) y actitudes positivas ($p = 0.019$) y la práctica adecuada a través de la vacunación. **CONCLUSIÓN:** Los resultados destacan la importancia de intervenciones educativas y políticas de salud más efectivas y focalizadas, que sean capaces de expandir el conocimiento de los adolescentes, generar actitudes positivas y promover la inmunización.

Descriptores: VPH. Vacunación. Adolescente. Conocimiento. Actitud.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Amostra de alunos por sexo, nas escolas públicas sorteadas segundo área geográfica.Teresina/PI, 2019.....	28
Quadro 2 – Dicionário das Variáveis do estudo.....	28

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características sociodemográficas (n=472). Teresina,PI, Brasil, 2019.....	49
Tabela 2 - Conhecimentos, atitudes e práticas da amostra do estudo sobre o HPV. Teresina, PI, Brasil, 2019.....	50
Tabela 3. Associação entre conhecimento, atitude e prática e características sociodemográficas. Teresina, PI, Brasil, 2019.....	51
Tabela 4. Associação entre conhecimento e atitude com a prática de vacinação contra o HPV. Teresina, PI, Brasil, 2019.....	52
Tabela 5. Variáveis associadas à prática adequada (vacinado contra o vírus HPV) através do modelo multivariado de regressão logística. Teresina, PI, Brasil, 2019...	53

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAP- Conhecimento, Atitude e Prática
CEP- Comitê de Ética em Pesquisa
ESF- Estratégia de Saúde da Família
GRE- Gerências Regionais de Ensino
HPV- Papilomavírus Humano
IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INCA- Instituto Nacional do Câncer
IST - Infecções Sexualmente Transmissíveis
OMS- Organização Mundial da Saúde
PNI- Programa Nacional de Imunizações
PSE- Programa Saúde na Escola
SPSS- Statistical Package for the Social Sciences
SUS- Sistema Único de Saúde
TCLE- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TALE- Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
VLP- VirusLikeParticl

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Justificativa	13
1.2 Hipóteses do estudo.....	13
1.3 Objetivo Geral.....	14
1.4 Objetivos Específicos.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 Infecção pelo HPV.....	15
2.2 Imunização contra o HPV.....	17
2.3 Abordagens sobre sexualidade na adolescência.....	20
2.3 Abordagens sobre sexualidade na adolescência.....	23
2.4 Conhecimentos, atitudes e práticas.....	26
3 MÉTODO.....	26
3.1 Tipo de Estudo.....	26
3.2 Descrição do local da pesquisa.....	26
3.3 População e amostra.....	26
3.4 Variáveis do estudo.....	28
3.5 Instrumento de coleta.....	28
3.6 Coleta de dados.....	31
3.7 Organização e análise dos dados.....	32
3.8 Aspectos éticos.....	33
4 RESULTADOS- Apresentação do artigo científico.....	35
5 CONCLUSÃO DO RELATÓRIO.....	59
REFERÊNCIAS.....	60
APÊNDICES.....	67
APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	68
APÊNDICE B –TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	72
APÊNDICE C - TERMO DE ASSENTIMENTO.....	74
ANEXOS.....	77
ANEXO A-AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ESCALA.....	78
ANEXO B – PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA.....	81
ANEXO C- NORMAS DA REVISTA CADERNO DE SAÚDE PÚBLICA.....	87

1 INTRODUÇÃO

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é extremamente frequente em todo o mundo e sua transmissão se dá principalmente pelo contato sexual. Estima-se que 80% dos indivíduos sexualmente ativos irão adquirir a infecção pelo HPV em algum momento da vida (BOGANI *et al.*, 2018). No Brasil, dados preliminares de um estudo de base populacional realizado em 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal identificaram uma prevalência de infecção pelo HPV em 54,6% das amostras coletadas, dentre estas, 38,3% apresentavam o HPV de alto risco. No município de Teresina-PI foi detectada uma prevalência de 53,3% (BRASIL, 2017a).

Embora na maioria das vezes esta infecção seja transitória, sua persistência tem sido diretamente associada ao desenvolvimento de câncer do colo do útero, que representa um importante problema de saúde na atualidade devido a sua elevada incidência (TRINDADE *et al.*, 2017). No Brasil, o câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais frequente entre mulheres, com maiores incidências registradas em Estados com menor nível de desenvolvimento socioeconômico, como o Norte e o Nordeste (INCA, 2017).

A infecção pelo HPV também desempenha um papel importante no desenvolvimento de cânceres na região anogenital (vulvar, vaginal, peniana e anal) e orofaríngea, além de provocar lesões benignas como as verrugas genitais, gerando consequências negativas para ambos os sexos (SANJOSÉ; BROTONS; PAVON, 2018). As principais estratégias de prevenção incluem a triagem através do exame citológico e a vacinação (KOPSA *et al.*, 2019).

A introdução de vacinas contra o HPV mostrou resultados importantes em termos de redução de taxas de infecções, provocadas pelo vírus em países onde a cobertura vacinal é alta e já possui impacto comprovado na redução da incidência de câncer do colo do útero (BOGANI *et al.*, 2018; LAURENT; LUCKETT; FELDMAN, 2018). No Brasil, a vacina quadrivalente recombinante foi implantada em 2014 para mulheres, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e a partir de 2017 passou a abranger também a população masculina. No entanto, a manutenção de elevadas coberturas vacinais tem sido um desafio no país, pois vem apresentando uma diminuição nas taxas de cobertura ao longo dos anos (KOPSA *et al.*, 2019).

A adesão à vacina contra o HPV conta com desafios além dos habituais, como a aceitabilidade dos pais e dos próprios adolescentes, vinculada a valores, crenças e barreiras culturais (PEREIRA et al., 2016). O conhecimento restrito sobre a infecção pelo HPV e suas implicações clínicas também influencia negativamente na busca de mecanismos para a sua prevenção (MCBRIDE; SINGH, 2018). Nesse sentido, é essencial que os adolescentes, que representam o público alvo da imunização, tenham conhecimento e consciência sobre o vírus e reconheçam a importância da vacinação (KOPSA *et al.*, 2019).

Mesmo com a divulgação na mídia e informação, os adolescentes ainda possuem dúvidas em relação à prevenção das Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST). O desenvolvimento precoce da sexualidade, multiplicidade de parceiros, maior liberdade sexual, necessidade de afirmação grupal, aliado ao não uso de preservativo são características que tornam os jovens bastante vulneráveis a este tipo de agravo (VERA *et al.*, 2015).

A transmissão de doenças sexuais na adolescência pode ocasionar complicações psicossociais nesta fase da vida, principalmente quando se trata do HPV, por ser associado ao desenvolvimento de câncer. Apesar disso, este tipo de infecção ainda não possui um espaço significativo nas campanhas nacionais de promoção da saúde, o que evidencia a necessidade de aprimoramento e intensificação de estudos a respeito do tema, como forma de averiguar o impacto resolutivo das campanhas educativas (LUZ *et al.*, 2014).

Alguns estudos analisaram os níveis de conhecimento sobre o HPV em diferentes populações (ABREU *et al.*, 2018; KOPSA *et al.*, 2019; GONZÁLEZ *et al.*, 2017), no entanto, ainda são escassas as publicações voltadas para a investigação da conjuntura diagnóstica sobre o que os adolescentes conhecem, pensam e praticam frente a este agravo à saúde, principalmente na região Nordeste do Brasil e no Município de Teresina-PI. Esta investigação pode fornecer informações que têm implicações importantes nas taxas de adesão à vacina, além de gerar subsídios para o desenvolvimento de abordagens educacionais diferenciadas. Frente ao exposto, compreende-se a relevância de responder ao seguinte questionamento: quais são os conhecimentos, atitudes e práticas dos adolescentes de escolas públicas do município de Teresina-PI quanto ao HPV?

Delimitou-se como objeto de estudo os conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes sobre o HPV.

1.1 Justificativa

O interesse pela temática surgiu ao avaliar, durante a atuação profissional na atenção básica, um déficit de conhecimento sobre as consequências da infecção pelo HPV entre os adolescentes, além de um desconhecimento sobre a disponibilidade da vacina, o que provavelmente contribui para as baixas coberturas vacinais. Muitos adolescentes, principalmente os do sexo masculino, não recebiam as duas doses da vacina disponibilizadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) ao completar 15 anos de idade. Partindo desta percepção, foi identificada a necessidade de aprofundar os estudos em relação a este agravo entre o público adolescente do município de Teresina.

A investigação dos componentes analisados nesta pesquisa fornecerá uma conjuntura diagnóstica sobre os níveis de conhecimento e percepções sobre a infecção pelo HPV e a vacinação, além de avaliar a prática de prevenção por meio da vacinação entre os adolescentes de escola pública, que são o público alvo das intervenções do Programa Saúde na Escola (PSE). Os resultados poderão fornecer subsídios para o desenvolvimento de estratégias e políticas de saúde voltadas para a intensificação da cobertura vacinal contra o HPV e para o desenvolvimento de ações educativas voltadas para a abordagem das IST de forma diferenciada, considerando as singularidades do grupo em questão. Ademais, acredita-se que a aplicabilidade do estudo contribuirá para o fortalecimento da assistência desenvolvida na atenção básica, considerando que a promoção e a prevenção são pilares fundamentais da assistência oferecida nesse sistema de atenção à saúde.

1.2 Hipóteses do estudo

O conhecimento insuficiente de adolescentes sobre o HPV influencia negativamente a prática de prevenção por meio da vacinação.

Atitudes negativas levam à prática de prevenção inadequada contra o HPV.

1.3 Objetivo Geral

- Analisar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes estudantes de escola pública do município de Teresina-PI sobre o papilomavírus humano (HPV).

1.4 Objetivos Específicos

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos adolescentes;
- Classificar conhecimentos, atitudes e práticas dos adolescentes do estudo sobre o HPV;
- Identificar a influência dos dados sociodemográficos da amostra do estudo sobre o conhecimento, atitude e prática de prevenção contra o HPV;
- Identificar possíveis associações entre o conhecimento e atitude com a prática de prevenção contra o HPV na amostra do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Infecção pelo HPV

O HPV é um vírus de DNA circular com um genoma de aproximadamente oito mil pares de bases que codifica oito genes, classificados como precoces (E) ou tardios (L), de acordo com seus padrões de expressão. Existem seis genes (E1, E2, E3, E4, E5, E6 e E7) e dois genes L (L1 e L2) (MUÑOZ *et al.*, 2018). A região LCR localiza-se entre os genes L1 e E6 e é o local responsável pela ligação de fatores de transcrição celulares e virais que regulam a transcrição e a replicação do HPV (AZEVEDO; DIAS, 2016).

As infecções pelo HPV são comuns após a iniciação sexual, mas na maioria das vezes não causam sintomas e são naturalmente eliminadas pelo sistema imune no prazo de 12 a 24 meses, no entanto, uma pequena fração destas infecções pode se tornar persistente. O ciclo de vida do HPV na região cervical começa com a infecção da camada basal através de microtraumas que comprometem a barreira epitelial. As partículas virais entram e se espalham na camada basal. Os tipos de alto risco são mais propensos a provocar proliferação celular em camadas basais e são capazes de ativar várias vias essenciais para a transformação epitelial (SANJOSÉ; BROTONS; PAVÓN, 2018). As células infectadas começam a produzir partículas virais, que iniciam o desenvolvimento de lesões de baixo e alto grau, ou neoplasia intraepitelial cervical 1, 2 ou 3, que podem evoluir para câncer invasivo (MUÑOZ *et al.*, 2018).

Uma explicação plausível para um aumento da capacidade oncogênica dos tipos de alto risco se deve a atuação das E6 e E7 oncoproteínas, que inibem os supressores de tumores p53 e pRb. Estas oncoproteínas provocam uma desregulação do ciclo celular, a ativação da atividade da telomerase e instabilidade genômica, criando um ambiente propício para a transformação celular. Os tipos de HPV de alto risco também desenvolveram vários mecanismos para evitar a resposta imune do hospedeiro, o que é importante para a persistência viral (SANJOSÉ; BROTONS; PAVÓN, 2018).

Na maioria das lesões pré-cancerosas os genes virais permanecem na forma episossomal. Porém, durante o processo infeccioso o genoma do HPV pode se

integrar ao genoma do hospedeiro, o que favorece a transformação maligna (AZEVEDO; DIAS, 2016). Sugere-se que o vírus esteja completamente integrado ao genoma do hospedeiro em lesões neoplásicas avançadas (MUÑOZ *et al.*, 2018).

A infecção persistente por HPV de alto risco é o fator mais importante para a carcinogênese do colo uterino, no entanto, por si só não é suficiente para que ela ocorra. Fatores intrínsecos ao hospedeiro, como sexo, idade, resposta imune, presença de mutações, hábito de fumar, estresse, uso prolongado de contraceptivos orais, paridade, presença de outras IST, múltipla infecção por HPV, além de fatores intrínsecos ao próprio vírus (como tipologia e carga viral) influenciam na probabilidade de progressão maligna (SANJOSÉ; BROTONS; PAVÓN, 2018).

O câncer do colo do útero é uma neoplasia prevenível, pois apresenta lesões precursoras de evolução lenta, passíveis de tratamento e facilmente identificadas por meio do exame citopatológico do colo do útero (Papanicolau). O programa de rastreamento no Brasil baseia-se na realização de citologia oncótica para mulheres de 25 a 64 anos a cada três anos, após dois exames anuais consecutivos com resultado negativo (TEIXEIRA *et al.*, 2018).

Melhorar a cobertura da população alvo, através de estratégias que ampliem o acesso a programas abrangentes de rastreamento, representa uma das principais estratégias no nível primário para diminuir a incidência e mortalidade pelo câncer do colo do útero (AUDI *et al.*, 2016). No entanto, em países em desenvolvimento como o Brasil, o acesso a estes programas ainda é restrito em determinadas regiões, o que contribui para elevada incidência desta patologia (AZEVEDO; DIAS, 2016).

Outros tecidos anogenitais da mucosa também são suscetíveis à infecção pelo HPV, incluindo o ânus e o reto. As taxas de câncer anal têm aumentado nas últimas três décadas, embora esta neoplasia seja extremamente rara quando comparada ao câncer do colo do útero, estudos demonstram que a infecção por sorotipos de HPV de alto risco (16 e 18) está relacionada ao desenvolvimento da grande maioria dos cânceres anais. As outras neoplasias genitais constituem uma fração menor de cânceres relacionados ao HPV e atingem a região vaginal, vulvar e peniana (LAURENT; LUCKETT; FELDMAN, 2018).

Estima-se que atualmente 36% a 50% de todos os carcinomas de células escamosas de cabeça e pescoço estejam associados ao HPV. Os tipos mais

comuns são os cânceres de amígdalas e base da língua, seguido pelo câncer de laringe. Tendo em vista as consequências negativas provocadas por este tipo de infecção, torna-se cada vez mais evidente a necessidade de incentivo a abordagens eficazes de prevenção como a vacinação (LAURENT; LUCKETT; FELDMAN, 2018).

2.2 Imunização contra o HPV

A prática da vacinação é considerada como uma das medidas mais efetivas e de menor custo-benefício utilizada na prevenção e no controle de doenças infectocontagiosas (LESSA; SCHARAMM, 2015). As vacinas contra o HPV são consideradas eficazes na proteção contra infecções produzida pelos genótipos presentes na sua composição. Elas atuam estimulando o organismo a produzir anticorpos que, no futuro, ao entrar em contato com os vírus, liga-se a eles e impedem que as células sejam infectadas (BOGANI *et al.*, 2018). Em 2006, a Food and Drug Administration (FDA) autorizou a comercialização da primeira vacina profilática contra o HPV, a quadrivalente Gardasil®, produzida pela Merck, e posteriormente a bivalente Cervarix®, produzida pela GSK. Recentemente, no final de 2014, foi desenvolvida a vacina nonavalente, ainda não disponível no Brasil (ZARIRI *et al.*, 2017).

As vacinas contra o HPV são produzidas a partir de estruturas morfológicamente semelhantes ao vírus, denominadas *viruslike particles* (VLP). As VLP são capazes de produzir resposta imune contra os tipos específicos de HPV das vacinas sem o risco de produzir infecção ou neoplasias, pois são destituídas de DNA, sendo assim consideradas seguras (AZEVEDO; DIAS, 2016).

As vacinas contra o HPV também são compostas por adjuvantes, que são substâncias adicionadas à sua composição com o objetivo de potencializar a resposta imunitária. O sulfato de hidroxifosfato de alumínio amorfo (AAHS) é o adjuvante encontrado em vacinas quadrivalentes, e o sistema adjuvante A4 (AS04) nas vacinas bivalentes. AS04 combina o agonista de TLR4 MPL (3-O-desacil-4'-monofosforilípido A) com um sal de alumínio (BOGANI *et al.*, 2018).

Dados obtidos de grandes coortes de mulheres, diversos anos após a implantação das vacinas bivalente Cervarix® e quadrivalente Gardasil®, mostraram que ambas são eficientes na redução da frequência de lesões precursoras

associadas aos genótipos da vacina, sendo capazes de prevenir pelo menos 70% dos casos de câncer de colo do útero (GUILLARMOD *et al.*, 2017). Estudo realizado na Suíça por Guillarmod *et al.*, (2017), identificou uma baixa proporção dos tipos de HPV presentes na vacina Gardasil® em mulheres sexualmente ativas de 18 anos de idade, avaliadas cinco anos após receberem a vacina, evidenciando impacto positivo desta imunização.

As vacinas contra o HPV devem ser administradas preferencialmente antes do contato com o vírus, ou seja, antes do início da vida sexual, pois estas vacinas possuem apenas caráter profilático, portanto não são capazes de erradicar a infecção uma vez estabelecida. Contudo, também apresentam benefícios para pessoas que já iniciaram a vida sexual, pois são capazes de conferir proteção contra os genótipos da vacina para os quais o indivíduo ainda não apresentou contato, além de evitar a reinfecção por genótipos presentes na vacina após a resolução espontânea de uma infecção prévia (RIBEIRO; BORGES, 2016).

No Brasil, foram aprovadas duas vacinas profiláticas contra o HPV, a bivalente e a quadrivalente. Ambas protegem contra os tipos de alto risco 16 e 18, que são responsáveis pela grande maioria das neoplasias cervicais. A vacina quadrivalente também oferece proteção contra os tipos 6 e 11, que ocasionam 90% das verrugas genitais e lesões em colo uterino de baixo risco (ZARDO *et al.*, 2014).

Em 2014, o Ministério da Saúde, por meio do Programa Nacional de Imunização (PNI), ampliou o calendário nacional de vacinação com a introdução da vacina quadrivalente contra HPV no âmbito SUS (BRASIL, 2014). Inicialmente, a vacina foi disponibilizada apenas para adolescentes do sexo feminino, porém, a partir de 2017 passou a contemplar também adolescentes do sexo masculino. A vacina também se encontra disponível pela rede pública de saúde para mulheres e homens entre 9 e 26 anos de idade vivendo com HIV/aids e imunodeprimidos (transplantados de órgãos sólidos e de medula óssea, pacientes oncológicos). Para este público, o esquema vacinal é composto de três doses (zero, dois e seis meses) (BRASIL, 2017b).

Nos primeiros anos de implantação foi adotado o esquema vacinal estendido (0, 6 e 60 meses), no entanto, os estudos mostraram que o esquema com duas doses já apresenta uma resposta de anticorpos satisfatória no público alvo. Portanto,

o Ministério da Saúde resolveu adotar, a partir de 2016, o esquema vacinal com apenas duas doses (0, 6 meses) (BRASIL, 2016).

Em consulta ao Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI- PNI, 2015), os dados referentes ao período de introdução da vacina em 2014, revelam que na primeira fase da campanha o país atingiu uma elevada cobertura vacinal, no entanto na segunda fase, apenas 60,15% receberam a segunda dose do esquema vacinal. No primeiro semestre de 2015, 58,85% da população-alvo foram vacinadas, com uma redução de 23,71% que retornaram para dar continuidade ao esquema (GUEDES *et al.*, 2017).

Algumas dificuldades foram elencadas para justificar a não aceitação da população em relação à vacina contra o HPV, dentre elas, o medo de efeitos colaterais por parte dos adolescentes e seus pais, assim como informações não confiáveis divulgadas pelas redes de comunicação no início da implantação da vacina. Outros aspectos importantes se referem ao fato de os profissionais de saúde não estimularem enfaticamente a vacinação desde as primeiras consultas na unidade de saúde, a baixa frequência dos adolescentes nos serviços de saúde e a resistência de alguns pais que associam a vacina como um estímulo para a iniciação sexual precoce (GUEDES *et al.*, 2017).

Estudo de revisão realizado por Santhanes *et al.*, (2018), identificou que os principais fatores que levaram a uma intenção negativa de receber a vacina contra o HPV são preocupações sobre a eficácia e segurança deste imunobiológico, falta de informação sobre a vacinação e falta de conscientização sobre a infecção pelo HPV e seus riscos associados. Alguns estudos também relacionaram preocupações com os efeitos colaterais da vacina contra o HPV e a recusa para imunização.

Existe a necessidade de programas de promoção da saúde mais adaptados para a vacinação contra o HPV. Nesse sentido, seria útil que pais de adolescentes compreendessem por que a vacinação contra o HPV é recomendada em uma idade jovem, como os benefícios desta vacina superam os riscos envolvidos (como eventos adversos), e a eficácia da mesma contra doenças condilomatosas e neoplásicas provocadas pelo HPV (SANTHANES *et al.*, 2018). Também é importante que ocorram intervenções educacionais voltadas para o ambiente escolar, pois a escola representa um espaço propício para conscientização de pais e adolescentes (BOYDY *et al.*, 2018).

2.3 Abordagens sobre sexualidade na adolescência

A palavra sexualidade pode ter significados diferentes conforme o campo do saber a partir do qual se observa. Sob uma perspectiva biológica, a sexualidade se refere às funções de reprodução e diferenciação sexual. Nesse sentido, o termo encontra-se associado aos comportamentos observáveis, à atividade sexual consciente e suas manifestações funcionais, relacionais e afetivas (SAVEGNAGO; ARPINI, 2016).

De acordo com a teoria psicanalítica, a sexualidade é iniciada desde o nascimento, porém é na adolescência, etapa fundamental do desenvolvimento psicossocial, que a sexualidade é redescoberta após um período de latência (SAVEGNAGO; ARPINI, 2016). A partir da puberdade o indivíduo torna-se capaz de concretizar a sexualidade por meio da prática sexual (DIAS *et al.*, 2017).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a adolescência como o período entre as idades de 10-19 anos (WHO, 2013). Temas relacionados à sexualidade geralmente despertam curiosidade entre os adolescentes, pois além de serem pouco discutidos no âmbito familiar e escolar, geralmente estão repletos de tabus e preconceitos. Esse interesse a respeito da sexualidade deve ser direcionado para a ampliação da capacidade de tomada de decisões saudáveis sobre práticas sexuais seguras (SCARATTI *et al.*, 2016).

Abordagens relacionadas à sexualidade muitas vezes estão associadas a sentimentos de constrangimento, medo e insegurança (SCARATTI *et al.*, 2016). Segundo Savegnago e Arpini (2016), existe pouco diálogo familiar sobre o assunto. Muitos pais e/ou mães de adolescentes referem dificuldades em abordar esta temática junto aos filhos, pois os diálogos relacionados à sexualidade exigem que os pais ultrapassem barreiras para alcançarem proximidade e sintonia com o momento existencial e as experiências pelas quais o filho adolescente está passando. Nessa perspectiva, o diálogo sobre sexualidade deve ir muito além da simples transmissão de informações.

De acordo com Souza *et al.*, (2017), existe ainda o medo dos pais de que a conversa acabe estimulando a prática sexual dos filhos, enquanto estes apresentam receio de se abrirem ao diálogo e sofrerem represália. Outro aspecto importante

refere-se à crença de que a educação sexual é tarefa apenas da escola e dos profissionais de saúde, eximindo a responsabilidade da família.

Apesar das dificuldades, é inegável que os pais apresentam um papel fundamental no desenvolvimento da sexualidade dos seus filhos. No entanto, muitos adolescentes não possuem oportunidade de discutir questões inerentes à vida sexual no âmbito familiar (SAVEGNAGO; ARPINI, 2016). A inexistência deste diálogo entre pais e filhos pode colaborar para o aumento da vulnerabilidade dos jovens, uma vez que se perde a oportunidade privilegiada de aquisição de informações seguras dentro do ambiente doméstico. Em consequência disso, muitos adolescentes acabam buscando informações em fontes não confiáveis, o que pode colaborar para o desenvolvimento de uma visão distorcida sobre a sexualidade e a não aquisição de hábitos de prevenção contra as IST e gravidez precoce (COSTA *et al.*, 2014).

Além da família, a escola também possui um papel importante na formação do indivíduo, uma vez que é o lugar onde muitos jovens permanecem durante grande parte do seu dia. Representa um ambiente propício para se trabalhar competências, conhecimentos e mudanças de comportamento, além de possuir o papel de formar cidadãos conscientes e responsáveis por suas escolhas (DIAS *et al.*, 2017).

A educação sexual nas escolas é um tema indispensável, no entanto, muitas instituições possuem dificuldades em desenvolver este assunto ou acabam por não abordá-lo. Em estudo realizado por Dias *et al.*, (2017), a maioria dos adolescentes afirmou que a escola não oferece nenhum tipo de informação sobre sexualidade, outra pesquisa realizada por Silva *et al.*, (2016), em escolas públicas no município de Petrolina/PE, detectou que a maioria dos docentes não se considerava apta para tratar sexualidade e IST com o público adolescente.

É possível identificar que os professores enfrentam dificuldades na busca de proporcionar esclarecimentos e compreensões sobre este assunto. Um aspecto importante para a qualidade da educação sexual nas escolas se refere às contribuições multidisciplinares, interdisciplinares e multiprofissionais, pois a relação entre diversas áreas do saber fornece subsídios para que esta temática possa ser trabalhada levando em consideração a sua complexidade (SCARATTI *et al.*, 2016). Outro aspecto relevante se refere ao estímulo à capacitação constante dos

profissionais da educação para abordagem deste tema em sala de aula (DIAS *et al.*, 2017).

Ações no campo da saúde voltadas para o desenvolvimento de uma sexualidade segura na adolescência também apresentam importância fundamental. No entanto, a presença dos adolescentes nos serviços de saúde representa um grande desafio. Taquette *et al.*, (2017) cita que as principais barreiras que afastam os adolescentes das unidades de saúde são a inexistência de salas de espera direcionadas para este grupo, ausência de flexibilidade nos horários de atendimento, ausência de privacidade, falta de materiais educativos direcionados para os jovens e a exigência da presença de um responsável para a marcação de consulta e atendimento.

As ações desenvolvidas na Estratégia Saúde da Família (ESF) geralmente não possuem uma abordagem específica e/ou diferenciada voltada para os adolescentes. Este grupo etário, na maioria das vezes, é tratado apenas de maneira pontual, com maior cuidado, apenas, nos casos de risco, como na gravidez, nas IST diagnosticadas e no uso de drogas. Também é precário o desenvolvimento de atividades educativas voltadas para os jovens e a presença de recursos humanos devidamente treinados para este fim (TAQUETTE *et al.*, 2017).

Os adolescentes apresentam expectativas em relação ao atendimento de suas demandas por parte dos profissionais de saúde. Para que isso se concretize, faz-se necessário o desenvolvimento de ações de promoção da saúde voltadas para as suas principais necessidades, identificadas através de uma imersão no seu cotidiano. Também é importante uma atuação interdisciplinar voltada para o acolhimento, o vínculo e o acesso, visando a um atendimento integral aos adolescentes e a inserção dos mesmos nos serviços de atenção básica (COSTA *et al.*, 2015).

O Programa Saúde na Escola (PSE) foi criado com o objetivo de proporcionar uma integração entre saúde e educação, contribuindo para o enfrentamento das principais vulnerabilidades a que estão sujeitos crianças e jovens brasileiros. No entanto, as ações referentes ao cuidado integral de adolescentes, no âmbito escolar, envolvendo equipes de saúde, ainda são marcadas por fragilidades. Para que fossem mais efetivas, estas ações deveriam estar articuladas e em consonância com as atividades pedagógicas da escola, sendo desenvolvidas ao longo do ano letivo,

além de partir das principais necessidades identificadas pelos adolescentes da área de atuação (BRINGEL *et al.*, 2016)

Apesar de suas limitações, o PSE tem contribuído para a aproximação entre adolescentes e profissionais de saúde da ESF. Em estudo realizado com enfermeiros da ESF em um município do Rio Grande do Norte, os depoentes citaram o PSE como um programa que contribui para o desenvolvimento de ações voltadas para o público adolescente, além de aumentar o acesso dos mesmos à atenção primária. Através da escola, torna-se possível concretizar atividades com esta população ao trabalhar temas pertinentes à adolescência (ARAUJO *et al.*, 2016).

2.4 Conhecimentos, atitudes e práticas

A metodologia CAP mede o conhecimento, a atitude e prática de uma população, que podem ser pessoas que prestam ou recebem cuidados na área da saúde (KALIYAPERUMAL, 2004). Os inquéritos CAP são um caminho tradicionalmente utilizado pela saúde pública, a partir do qual se desenvolvem vários estudos. Kaliyperumal (2004) cita uma relação entre a tríade conhecimento, atitude e prática ao relatar que as pessoas demonstram seus conhecimentos e atitudes por meio de suas ações. A seguir serão apresentados alguns conceitos que servirão de base para fins desta pesquisa.

Bloom foi o pioneiro na utilização de taxonomias como forma de estruturar e organizar os processos educacionais. A Taxonomia de Bloom realiza uma classificação dos objetivos do processo de aprendizagem ao dividi-los de acordo com o desenvolvimento de três domínios: cognitivo, afetivo e psicomotor (FERRAZ; BELHOT, 2010).

O domínio cognitivo está relacionado ao aprender, a aquisição de novos conhecimentos e ao desenvolvimento intelectual. O domínio afetivo está relacionado a sentimentos e posturas e inclui comportamentos, atitudes, respeito, emoções e valores, e o domínio psicomotor se refere a habilidades físicas específicas. Todos estes três aspectos estão envolvidos e se complementam no processo educativo (FERRAZ; BELHOT, 2010).

Segundo Marinho *et al.*, (2003), o consenso sobre os conceitos de conhecimento, atitude e prática resultou nas seguintes definições:

- Conhecimento – recordar fatos específicos ou habilidade para aplicá-los na resolução de problemas ou, ainda, emitir conceitos com a compreensão adquirida sobre determinado evento. Refere-se ao domínio cognitivo.
- Atitude – é, essencialmente, ter opiniões. É também ter sentimentos, predisposições e crenças, relativamente constantes, dirigidas a um objetivo, pessoa ou situação. Está relacionada ao domínio afetivo.
- Prática – é a tomada de decisão para executar a ação. Relaciona-se principalmente ao domínio psicomotor.

Os estudos intitulados CAP pertencem a uma categoria de estudos avaliativos, chamados de avaliação formativa, ou seja, para além de se obter dados de uma parcela populacional específica, estes identificam possíveis caminhos para uma intervenção mais eficaz. Portanto, consiste em um conjunto de questões que visam medir o que a população sabe, pensa e atua sobre um tema pré-definido. Este tipo de estudo pode ser adaptado a diferentes contextos visando ao planejamento estratégico de intervenções de promoção da saúde, além de permitir a avaliação de programas educativos (BRASIL, 2002).

A metodologia CAP foi empregada em vários estudos importantes desenvolvidos no Brasil, dentre eles, pode ser citada a Pesquisa de Conhecimentos Atitudes e Práticas na População Brasileira (PCAP), que foi de extrema importância para o monitoramento da epidemia e para o controle das IST/AIDS/HIV, pois subsidiou as principais ações de prevenção nos últimos anos no país. Além disso, possibilitou o cálculo de estimativas confiáveis quanto ao tamanho de algumas populações sob maior risco para o HIV no Brasil (BRASIL, 2011).

Ainda no cenário das IST foi desenvolvido um estudo por Fontes *et al.*, (2017) com 1.208 jovens de 18 a 29 anos, residentes em 15 Estados do Distrito Federal, para identificar fatores determinantes de conhecimentos, atitudes e práticas positivas, relacionados ao controle das IST/AIDS e hepatites virais. Os seguintes determinantes sociais se mostraram relacionados a uma variação positiva na escala CAP: ter o hábito de conversar sobre sexo com os pais ou profissionais de saúde, não consumir álcool com frequência, ter lazer e ser engajado, acessar a internet (com ressalvas), interesse em aprender, ter o pai ou professor como pessoa de

referência. De acordo com os pesquisadores, a vulnerabilidade dos jovens brasileiros continua alta, no entanto, a percepção de risco é significativamente baixa.

Pereira *et al.*, (2016) desenvolveram uma pesquisa para avaliar a influência do conhecimento na atitude frente à vacina contra o HPV. Segundo os autores, a informação é a chave do sucesso para imunização contra o HPV, levando a melhores atitudes e adesão à vacina. Quando o conhecimento é incompleto ou incorreto sobre os efeitos da infecção pelo HPV, a busca por mecanismos de prevenção quer sejam primários ou secundários, é facilmente negligenciada.

Estudo realizado por Osis, Duarte e Sousa (2014), que avaliou o conhecimento e atitude dos usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis, identificou que 40% dos entrevistados referiram ter ouvido falar do HPV, no entanto, apenas 28,9% mencionaram informações adequadas. Em relação à atitude, a maioria dos participantes relatou que se vacinaria e/ou vacinaria seus filhos adolescentes, no entanto, apenas 8,6% tinham ouvido falar das vacinas. Esses resultados evidenciam a necessidade de intervenções educativas voltadas para o HPV e suas principais medidas de prevenção.

3 MÉTODO

3.1 Tipo de Estudo

Estudo transversal do tipo Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP), inserido em um macroprojeto da pós-graduação em enfermagem, intitulado “Fatores Associados à Adesão de Adolescentes à Vacina contra o Papilomavírus Humano”.

3.2 Descrição do local da pesquisa

A pesquisa foi realizada em escolas da rede pública que oferecem ensino médio, localizadas no município de Teresina, capital do Estado do Piauí, cuja população de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2017), são de 850.198 habitantes.

A gestão das escolas públicas estaduais de Teresina está organizada em quatro Gerências Regionais de Ensino (GRE). As gerências são denominadas 4ª, 19ª, 20ª e 21ª GRE, e administram as escolas localizadas nos seus territórios de atuação. A 4ª GRE compreende as escolas da região norte da cidade; a 19ª GRE, as da região sul; a 20ª GRE, as da região leste, enquanto a 21ª GRE as da região sudeste do município.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção das escolas para o estudo foram: estar localizada na zona urbana da capital e oferecer ensino médio regular ou integral. Dentre as 139 escolas públicas existentes, 91 atenderam a esse critério de inclusão, estando distribuídas da seguinte forma: 26 na 4ª GRE; 25 na 19ª; 18 na 20ª e 22 na 21ª GRE.

3.3 População e amostra

O estudo foi realizado com adolescentes de 15 anos de idade, matriculados no ensino médio, e que estavam frequentando regularmente as escolas selecionadas para o estudo no momento da coleta. A opção por esta faixa etária ocorreu porque ao completar 15 anos de idade, de acordo com o Programa Nacional

de Imunizações, o adolescente já deve ter recebido as duas doses da vacina contra o HPV. Excluíram-se os adolescentes cujas respostas dos questionários apresentavam incompletude.

Para o cálculo da amostra de estudantes utilizou-se amostragem do tipo probabilística estratificada proporcional (ARANGO, 2009; HULLEY *et al.*, 2015), considerando-se a população de **10.923** adolescentes de 15 anos, de ambos os sexos, matriculados no ensino médio, cursando a 1ª série, no ano letivo de 2018, segundo dados do cadastro de informações fornecidas pelo Censo Escolar 2017.

O tamanho amostral foi calculado adotando-se intervalo de 95% de confiança (IC 95%), prevalência de 29%, considerando o estudo de Osis, Duarte e Sousa (2014), que identificou 28,9% da população com conhecimento adequado sobre o HPV), precisão de 5% e nível de significância de 5% (HULLEY, 2015), obtendo-se amostra mínima exigida de 386 adolescentes, segundo a fórmula que segue: $n = [EDFF \cdot Np(1-p)] / [(d^2/Z^2(1-\alpha/2)^2(N-1) + p(1-p))]$. Aplicando-se uma taxa de 20% para recomposição da amostra, presumindo-se eventual perda durante a pesquisa, o tamanho amostral planejado foi de 463 participantes.

A relação das escolas com gestão pública foi obtida a partir do site da secretaria estadual de educação (www.seduc.pi.gov.br/). As mesmas foram enumeradas por área geográfica, conforme a localização do estabelecimento, e a partir dessa lista, procedeu-se o sorteio do mesmo número de escolas por área. Com o sorteio aleatório das escolas, garantiram-se chances iguais de que todas participassem do estudo. Foram sorteadas três escolas para cada área geográfica, perfazendo o total de 12 escolas, tendo em vista que este número foi considerado suficiente para se obter o quantitativo de adolescentes, necessário para contemplar a amostra planejada.

No Quadro 1 tem-se a distribuição proporcional da amostra nas escolas das diversas áreas geográficas de Teresina.

Quadro 1 – Amostra de alunos por sexo, nas escolas públicas sorteadas segundo área geográfica.Teresina/PI, 2019.

4ª GRE NORTE	Relação das Escolas		
	Escolas	Alunos/Fem.	Alunos/Masc.
	U. E. Matias Olimpio	1	4
	U.E Felismino Freitas	15	8
	U. E. Mundim Ferraz	14	3
19º GRE SUL	U. E. Paulo Ferraz	30	20
	U. E. Estado de são Paulo	60	50
	U. E. Solange Sinimbu Viana Arêa Leão	5	8
20ª GRE LESTE	U. E. Darcy Araújo	17	12
	U. E. Prof. Balduino Barbosa de Deus	9	15
	U. E. José Amável	30	20
21ª GRE SUDESTE	U. E. Prof. Odylo de Brito Ramos	30	20
	U. E. Florestan Fernandes	3	2
	U. E. Santa Inês	49	47
Total	12	263	209

Fonte: Dados da pesquisa

A distribuição da amostra nas escolas sorteadas foi proporcional ao número de alunos existentes nas mesmas. Após essa primeira distribuição proporcional, a disposição foi definida pelo número de turmas; seguida da distribuição proporcional segundo o sexo dos alunos, com a utilização do *software R*, versão 3.4.0. Essas fases de sorteios foram realizadas após cada escola selecionada, que aceitou participar da pesquisa, disponibilizar a lista de alunos matriculados e ativos. A distribuição não foi proporcional ao número de alunos de cada uma das quatro áreas porque não era interesse do estudo comparar essas áreas, e sim de incluir escolas para cada uma delas.

3.4 Variáveis do estudo

Quadro 2 – Dicionário das Variáveis do estudo

Variáveis	Descrição	Categorias	Classificação
Dados sociodemográficos			
Sexo	Sexo	Masculino Feminino	Categórica nominal
Raça/etnia	Cor da pele autodeclarada	Branca Preta Parda Outras (amarelo ou indígena)	Categórica nominal.

(Continua)

(Continuação)

Indicador de bens	Pontuação obtida através do cálculo do índice de bens.	Grupo com maior posse de bens (até o 1º quintil) Grupo com menor posse de bens (acima do 1º quintil)	Categórica ordinal.
Conhecimento sobre o HPV	Transmissão do HPV; Consequências da infecção pelo HPV; Proteção conferida pela vacina contra o HPV.	Conhecimento suficiente; Conhecimento Insuficiente	Categórica nominal.
Atitudes	Crenças e sentimentos sobre a vacina	Atitude positiva; Atitude negativa	Categórica nominal.
Prática (estado vacinal)	Prática (estado vacinal)	Adequada (vacinado com duas doses); Inadequada (não vacinado com duas doses).	Categórica nominal.

Fonte: Dados da pesquisa

No primeiro momento das análises, as variáveis independentes foram as características sociodemográficas (sexo, raça/etnia e indicador de bens) e as variáveis dependentes o conhecimento, atitude e prática. O segundo momento considerou conhecimento e atitude como variáveis independentes e a prática de prevenção como variável dependente.

3.5 Instrumento de coleta

O Instrumento utilizado foi parte de um questionário desenvolvido e validado em inglês, em 2012 (WALLER *et al.*, 2013) (APÊNDICE B). A versão adaptada para o português foi desenvolvida no Brasil, por Manoel *et al.* em 2016. Destaca-se que foi obtida a autorização de um dos autores para uso dessa versão.

Waller *et al.*, (2013) desenvolveram uma escala para medir o nível de conhecimento sobre o HPV e atitudes relacionadas à vacinação. Para elaboração do instrumento, os autores realizaram uma revisão da literatura para definir os itens e as medidas. Os especialistas analisaram as medidas preliminares para validade de rosto e conteúdo. Entrevistas cognitivas com os adolescentes também foram utilizadas para avaliar a validade do conteúdo. A medida de 29 itens foi aplicada via internet para 2.409 adultos no Reino Unido, EUA e Austrália, em 2011. A teoria do

teste clássico e a teoria da resposta do item (IRT) foram usadas para estabelecer as propriedades psicométricas da medida.

A confiabilidade da escala total foi muito boa ($\alpha = 0,838$), assim como a consistência interna para um geral de 16 itens, subconjunto de conhecimento HPV ($\alpha = 0,849$). Os subconjuntos de testes de HPV e os itens de vacinação mostraram test-retest com razoável confiabilidade (test-retest = 0,62 e 0,69), mas consistência interna moderada ($\alpha = 0,52$ e $0,56$).

Foi desenvolvido um conjunto estruturalmente coerente de itens abrangendo uma variedade de conhecimentos importantes sobre o HPV. As respostas indicaram um questionário confiável, que permitiu a montagem de um modelo IRT.

Além do instrumento citado, os adolescentes foram questionados a respeito de seus dados sociodemográficos (sexo e raça/cor) e econômicos (APÊNDICE A). As características econômicas das famílias dos adolescentes foram representadas através de um indicador construído a partir de informações sobre a posse de bens duráveis no domicílio, adaptado da metodologia empregada por Szwarcwald *et al.*, (2017), Agathão, Reichenheim e Leite (2018) e IBGE (2015), denominado 'Indicador de Bens (IB)'. O índice é calculado pela posse de bens que varia de 1 a 7 patrimônios: telefone fixo; celular; internet; banheiro com chuveiro; automóvel; moto; computador (de mesa, netbook, laptop, etc).

Os itens do instrumento foram conduzidos da seguinte forma:

As respostas aos itens conhecimento e atitude foram consolidadas em três categorias: discordo (discordo totalmente e não concorda), nem discordo nem concordo e concordo (concordo e concordo fortemente).

Para classificar o grau de conhecimento dos adolescentes em relação ao HPV foram avaliadas as respostas às questões da parte I do questionário, onde foi atribuído um valor numérico para cada resposta, sendo que as respostas corretas totalizam seis pontos, o que corresponde a 100%. Posteriormente, foram aplicados escores adaptados do estudo de Almeida *et al.*, (2014), em que o grau de conhecimento foi categorizado em conhecimento insatisfatório (0 a 74%) e conhecimento satisfatório (75 a 100%).

As respostas às questões da parte I do questionário foram consideradas adequadamente corretas quando: o adolescente discordou que os homens não pegam HPV, concordou que as mulheres vacinadas contra o HPV precisam fazer

exames de Papanicolau, concordou que o HPV pode ser adquirido através de atividade sexual, discordou que o HPV é muito raro, concordou que o HPV pode causar câncer cervical e discordou que a vacina contra o HPV protege contra todos os tipos de câncer.

Quanto à determinação de atitudes, o instrumento está composto de declarações positivas e negativas sobre os aspectos que envolvem a vacinação (parte II do questionário), a cada uma dessas alternativas atribuiu-se um valor numérico, sendo que a atitude mais positiva totaliza oito pontos, o que corresponde a 100 %. Assim, a atitude foi classificada da seguinte forma:

- 0 a 74% - Atitude negativa
- 75 a 100% - Atitude positiva

A atitude foi considerada positiva quando: o adolescente concordou que valoriza fortemente sua saúde, concordou que a prevenção de doenças e infecções é importante para ele, discordou que ter que ser furado por uma agulha pode incomodar, discordou que teme que as vacinas contra o HPV sejam muito dolorosas, concordou que não tem medo de receber vacinas, discordou que está preocupado com os efeitos colaterais da vacina, discordou que se sente tenso quando ouve outros garotos falando sobre a vacinação contra o HPV, concordou que está preocupado que possa ter câncer provocado pelo HPV no futuro.

A prática foi avaliada por meio do esquema vacinal. Foi considerada prática adequada quando o adolescente referiu ter recebido as duas doses da vacina contra o HPV. Não foi possível a comprovação da situação vacinal dos participantes do estudo por meio da análise do cartão de vacina, pois muitos adolescentes não levaram o cartão no momento da coleta de dados, apesar da solicitação prévia. Assim, considerou-se a informação verbal para todos.

3.6 Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada no período de outubro a dezembro de 2018, pela própria autora e por uma doutoranda em enfermagem, em datas e horários previamente agendados e de acordo com a conveniência dos participantes e da escola. Inicialmente, as escolas foram visitadas para informação sobre a logística do estudo, destacando suas contribuições para a sociedade, assim como para definição

das turmas selecionadas. Os participantes foram informados quanto ao objetivo da pesquisa e sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), que foi entregue aos alunos para assinatura dos pais ou responsáveis, com prazo de devolução em dois dias.

Com o objetivo de testar os instrumentos e as técnicas de abordagem mais apropriadas à população de estudo, foi realizado um piloto previamente à coleta de dados. A aplicação do piloto permitiu avaliar se, em condições reais de trabalho de campo, toda a logística proposta funcionaria adequadamente, o que permitiu a revisão e aprimoramento dos pontos necessários para se alcançar os resultados esperados.

Foram coletados dados de todos os adolescentes das turmas selecionadas que estavam com 15 anos de idade e cujos pais haviam dado o consentimento expresso através de assinatura do TCLE. Para os estudantes, foi apresentado o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) (APÊNDICE C) e solicitado assinatura. Foi utilizado o espaço das salas de aula ou da biblioteca e o tempo de uma hora/aula para o preenchimento do questionário da pesquisa e esclarecimentos sobre o estudo.

3.7 Organização e análise dos dados

Todas as variáveis do instrumento para coleta de dados foram organizadas e codificadas em um dicionário denominado de codebook. Em seguida, esses dados foram digitados em planilha do Microsoft Office Excel for Windows 2010, e após dupla digitação, os dados foram exportados para o Programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 21.00, para que fossem compilados e analisados.

Os dados sociodemográficos e os níveis de conhecimento, atitude e prática (situação vacinal) foram analisados por meio de estatística descritiva. Foi utilizada a análise bivariada, por meio do teste de Qui-quadrado, para identificar as associações entre as características sociodemográficas e o conhecimento, atitude e prática, bem como entre o conhecimento e atitude e a prática de prevenção contra o HPV por meio da imunização.

O 'Indicador de Bens (IB)' foi calculado por:

$$IB = \sum_i (1 - f_i) b_i$$

Onde: i varia de 1 até 7 bens; b_i é igual a 1 ou zero respectivamente, na presença ou ausência de telefone fixo, telefone celular, internet, automóvel, moto, computador (de mesa, netbook, laptop etc.), banheiro com chuveiro. O peso atribuído à presença de cada bem do domicílio será complementar da frequência relativa (f_i) de cada bem na amostra total, isto é, tanto mais rara a presença do bem no domicílio, tanto maior o peso atribuído ao bem.

O indicador foi ainda refinado mediante a adição de um ponderador que considera a quantidade do bem i encontrada no domicílio (e não somente se este existe ou não no domicílio). Esta variante é calculada por, sendo $w = 0$ a k , e k indica a quantidade do bem i no domicílio. Foi utilizada a forma dicotomizada da variável, inicialmente em quintis, para separar o subgrupo de menor posse de bens - pressupostamente o 'menos favorecido economicamente' - do grupo com maior posse de bens (SZWARCOWALD *et al.*, 2017; AGATHÃO; REICHENHEIM; LEITE, 2018).

As variáveis que na análise bivariada apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram submetidas ao modelo multivariado de regressão logística. Na verificação da qualidade do modelo de regressão logística foi realizado o teste de Hosmer-Lemeshow (ARCHER; LEMESHOW, 2006). Para todas as demais análises foi mantido o nível de significância de $p \leq 0,05$ para rejeição da hipótese nula. O intervalo de confiança foi fixado em 95%.

A discussão foi feita à luz dos conhecimentos produzidos sobre o tema, direcionando para o cuidado com os adolescentes.

3.8 Aspectos éticos

Serão assegurados os aspectos éticos e legais da pesquisa científica contidos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que aprovam diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012). O estudo foi desenvolvido somente após submissão e posterior aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí (parecer nº

2.868.990 de 03 de setembro de 2018). Foi requerida previamente a autorização da Secretaria Estadual de Educação.

Foi garantido o anonimato dos participantes na divulgação dos resultados e o respeito no decorrer da pesquisa e mesmo após sua conclusão, das quatro referências básicas da bioética: justiça, autonomia, beneficência e não maleficência (BRASIL, 2012).

Foi apresentado previamente aos pais ou responsáveis pelos adolescentes, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi assinado em caso de acordo da participação do adolescente na pesquisa. O TCLE garante a confidencialidade e a privacidade; a proteção da imagem; a não estigmatização e a não utilização de informações em prejuízo das pessoas, sendo direito do sujeito sair do estudo no momento que desejar. O Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) foi apresentado aos adolescentes como forma de comum acordo em participar da pesquisa. Os participantes foram esclarecidos sobre a natureza do estudo, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que este possa lhes acarretar, na medida de sua compreensão e, respeitados em suas singularidades.

Quanto aos riscos do estudo, o participante pôde sentir-se desconfortável ou constrangido ao responder o questionário, pois envolve indagações relacionadas às IST e sua prevenção, que representam um assunto muitas vezes marcado socialmente por tabus e preconceitos. Outro risco se relaciona ao constrangimento em responder questionamentos sobre a condição social. Com o objetivo de minimizar os riscos, foi enfatizada a garantia de anonimato das informações e foram tomadas medidas necessárias para garantir a privacidade dos participantes durante o preenchimento do instrumento. Em relação aos benefícios, o estudo poderá ser utilizado como subsídio para o desenvolvimento ou aprimoramento de políticas de saúde que considerem as particularidades do grupo adolescente e estejam voltadas para um controle mais efetivo da infecção pelo HPV.

4 RESULTADOS – Apresentação de artigo científico.



Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes sobre o HPV

Mariana Portela Soares Pires Galvão^{1*}

Telma Maria Evangelista de Araújo²

¹Enfermeira. Mestranda em Saúde da Família, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil. E-mail: marianaportelasp@gmail.com

²Enfermeira. Doutora em Enfermagem, Universidade Federal do Piauí, Teresina, PI, Brasil. E-mail: telmaevangelista@gmail.com

*Autor para correspondência

Nome: Mariana Portela Soares Pires Galvão¹. Endereço: Rua João Cabral, Quadra 02, Casa 04. Bairro: São Pedro. Teresina- PI, Brasil. Telefone: (86) 99977-8792

E-mail: marianaportelasp@gmail.com

Resumo

Este estudo teve como objetivo analisar conhecimentos, atitudes e práticas (CAP) de adolescentes estudantes de escolas públicas do município de Teresina-PI sobre o HPV. Trata-se de um estudo transversal, realizado em 12 escolas da rede pública do município de Teresina, as quais foram aleatoriamente selecionadas. A população foi composta por uma amostra aleatória de 472 adolescentes de 15 anos. Todos os participantes responderam a um questionário que avalia as características sociodemográficas, o nível de conhecimento sobre o HPV, atitudes relacionadas à vacinação e o status vacinal. Os níveis de conhecimento e atitude foram classificados por meio de escores padronizados e a prática através da situação vacinal. As análises foram realizadas com o uso do *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 21.00. Na análise bivariada, utilizou-se o teste de Qui-quadrado, para identificar as associações entre as características sociodemográficas e o conhecimento, atitude e prática, bem como entre o conhecimento e atitude com a prática de prevenção contra o HPV. As variáveis que na análise bivariada apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram submetidas ao modelo multivariado de regressão logística. A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. Dentre os participantes, 27,3% apresentaram conhecimento suficiente, 34,1% atitudes positivas e 74,6% prática adequada. Houve associação estatisticamente significativa na análise multivariada entre o sexo feminino ($p < 0,001$), conhecimento suficiente ($p = 0,015$) e atitudes positivas ($p = 0,019$) e a prática adequada através da vacinação. Os resultados evidenciam a importância de intervenções educativas e políticas de saúde mais efetivas e direcionadas, que sejam capazes de ampliar o conhecimento dos adolescentes, gerando atitudes positivas e promovendo a imunização.

Descritores: HPV, vacinação, adolescente, conhecimento, atitude.

Abstract

To analyze knowledge, attitudes and practices of adolescent students from public schools in Teresina-PI about HPV. This is a cross-sectional study of the type Knowledge, Attitudes and Practices (CAP), conducted in 12 public schools in the municipality of Teresina, which were randomly selected. The population consisted of a random sample of 472 adolescents aged 15 years. All participants completed a questionnaire that assessed sociodemographic

characteristics, HPV level of knowledge, vaccination-related attitudes, and vaccination status. Knowledge and attitude levels were classified by standardized scores and practice by vaccination status. Sociodemographic data and levels of knowledge, attitude and practice were analyzed using descriptive statistics. Analyzes were performed using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 21.00. Bivariate analysis using the Chi-square test was used to identify associations between sociodemographic characteristics and knowledge, attitude and practice, as well as between knowledge and attitude with HPV prevention practice through immunization. The variables that in the bivariate analysis presented $p \leq 0.20$ were submitted to the multivariate logistic regression model. Statistical significance was set at $p < 0.05$. Among the participants, 27.3% had sufficient knowledge, 34.1% positive attitudes and 74.6% adequate practice. There was a statistically significant association in the multivariate analysis between females ($p < 0.001$), sufficient knowledge ($p = 0.015$) and positive attitudes ($p = 0.019$) and proper practice through vaccination. The results highlight the importance of more effective and targeted educational interventions and health policies, which are capable of expanding the knowledge of adolescents, generating positive attitudes and promoting immunization.

Descriptors: HPV. Vaccination. Teen Knowledge. Attitude

Introdução

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é extremamente frequente em todo o mundo e sua transmissão se dá principalmente pelo contato sexual. Estima-se que 80% dos indivíduos sexualmente ativos irão adquirir a infecção pelo HPV em algum momento da vida¹. No Brasil, dados preliminares de um estudo de base populacional realizado em 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal identificaram uma prevalência de infecção pelo HPV em 54,6% das amostras coletadas, dentre estas, 38,3% apresentavam o HPV de alto risco. No município de Teresina/PI foi detectada uma prevalência de 53,3%².

Embora na maioria das vezes esta infecção seja transitória, sua persistência tem sido diretamente associada ao desenvolvimento de câncer do colo do útero, que representa um importante problema de saúde na atualidade devido a sua elevada incidência³. No Brasil, o câncer do colo do útero é o terceiro tipo de câncer mais frequente entre mulheres, com maiores incidências registradas em Estados com menor nível de desenvolvimento socioeconômico, como o Norte e o Nordeste⁴.

A infecção pelo HPV também desempenha um papel importante no desenvolvimento de cânceres na região anogenital (vulvar, vaginal, peniana e anal) e orofaríngea, além de provocar lesões benignas como as verrugas genitais, gerando consequências negativas para ambos os sexos⁵. As principais estratégias de prevenção incluem a triagem através do exame citológico e a vacinação⁶.

A introdução de vacinas contra o HPV mostrou resultados importantes em termos de redução de taxas de infecções, provocadas pelo vírus em países onde a cobertura vacinal é alta¹ e já possui impacto comprovado na redução da incidência de câncer do colo do útero⁷. No Brasil, a vacina quadrivalente recombinante foi implantada em 2014 para mulheres, por meio do Programa Nacional de Imunizações (PNI) e a partir de 2017 passou a abranger também a população masculina. No entanto, a manutenção de elevadas coberturas vacinais tem sido um desafio no país, pois vem apresentando uma diminuição nas taxas de cobertura ao longo dos anos⁶.

A adesão à vacina contra o HPV conta com desafios além dos habituais, como a aceitabilidade dos pais e dos próprios adolescentes, vinculada a valores, crenças e barreiras culturais⁸. O conhecimento restrito sobre a infecção pelo HPV e suas implicações clínicas também influencia negativamente na busca de mecanismos para a sua prevenção⁹. Nesse sentido, é essencial que os adolescentes, que representam o público alvo da imunização, tenham conhecimento e consciência sobre o vírus e reconheçam a importância da vacinação⁶.

Alguns estudos analisaram os níveis de conhecimento sobre o HPV em diferentes populações^{10,6,11}, no entanto, ainda são escassas as publicações voltadas para a investigação da conjuntura diagnóstica sobre o que os adolescentes sabem, pensam e praticam frente a este agravo à saúde, principalmente na região Nordeste do Brasil e no Município de Teresina - PI. Tal investigação pode fornecer informações que têm implicações importantes nas taxas de adesão à vacina, além de gerar subsídios para o desenvolvimento de abordagens educacionais diferenciadas. Dessa forma, este estudo teve como objetivo avaliar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes estudantes de escolas públicas do município de Teresina-PI sobre o Papilomavírus Humano (HPV).

Método

Trata-se de um estudo transversal do tipo Conhecimentos, Atitudes e Práticas (CAP), realizado em escolas da rede pública que oferecem ensino médio, localizadas no município de Teresina, capital do Estado do Piauí, cuja população de acordo com o Instituto Brasileiro de

Geografia e Estatística¹², são de 850.198 habitantes. A gestão das escolas públicas estaduais de Teresina está organizada em quatro Gerências Regionais de Ensino (GRE). As gerências são denominadas 4^a, 19^a, 20^a e 21^a GRE, e administram as escolas localizadas nos seus territórios de atuação. A 4^a GRE compreende as escolas da região norte da cidade; a 19^a GRE, as da região sul; a 20^a GRE, as da região leste, enquanto a 21^a GRE as da região sudeste do município.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção das escolas no estudo foram: estar localizada na zona urbana da capital e oferecer ensino médio regular ou integral. Dentre as 139 escolas públicas existentes, 91 atenderam a esse critério de inclusão, estando distribuídas da seguinte forma: 26 na 4^a GRE; 25 na 19^a; 18 na 20^a e 22 na 21^a GRE.

Para a população do estudo, adotou-se como critério de inclusão ser adolescente de 15 anos de idade, matriculado no ensino médio e frequentando regularmente as escolas selecionadas para o estudo no momento da coleta. A opção por esta faixa etária ocorreu porque ao completar 15 anos de idade, de acordo com o Programa Nacional de Imunizações (PNI), o adolescente já deve ter recebido as duas doses da vacina contra o HPV. Excluíram-se os adolescentes cujas respostas dos questionários apresentavam incompletude.

Para o cálculo da amostra de estudantes utilizou-se amostragem do tipo probabilística estratificada proporcional^{13,14}, considerando-se a população de 10.923 adolescentes de 15 anos, de ambos os sexos, matriculados no ensino médio público, cursando a 1^a série, no ano letivo de 2018, segundo dados do cadastro de informações fornecidas pelo Censo Escolar 2017.

O tamanho amostral foi calculado adotando-se intervalo de 95% de confiança (IC 95%), prevalência de 29% (considerando o estudo de Osis, Duarte e Sousa¹⁵, que identificou 28,9% da população com conhecimento adequado sobre o HPV), precisão de 5% e nível de significância de 5%¹⁴, obtendo-se amostra mínima exigida de 386 adolescentes. Aplicando-se uma taxa de 20% para recomposição da amostra, presumindo-se eventual perda durante a pesquisa, o tamanho amostral planejado foi de 463 participantes.

A relação das escolas com gestão pública foi obtida a partir do site da secretaria estadual de educação (www.seduc.pi.gov.br/). As mesmas foram enumeradas por área geográfica, conforme a localização do estabelecimento, e a partir dessa lista, procedeu-se o sorteio do mesmo número de escolas por área. Com o sorteio aleatório das escolas, garantiram-se chances iguais de que todas participassem do estudo. Foram sorteadas três escolas para cada área geográfica, perfazendo o total de 12 escolas, tendo em vista que este

número foi considerado suficiente para se obter o quantitativo de adolescentes, necessário para contemplar a amostra planejada.

A distribuição da amostra nas escolas sorteadas foi proporcional ao número de alunos existentes nas mesmas. Após essa primeira distribuição proporcional, a disposição foi definida pelo número de turmas; seguida da distribuição proporcional segundo o sexo dos alunos, com a utilização do *software R*, versão 3.4.0. Essas fases de sorteios foram realizadas após cada escola selecionada, que aceitou participar da pesquisa, disponibilizar a lista de alunos matriculados e ativos. A distribuição não foi proporcional ao número de alunos de cada uma das quatro áreas porque não era interesse do estudo comparar essas áreas, e sim de incluir escolas para cada uma delas.

A coleta de dados ocorreu no período de outubro a dezembro de 2018 e utilizou um instrumento previamente estruturado que contém características sociodemográficas e parte da versão adaptada (tradução do instrumento para a língua portuguesa) de questionário desenvolvido e validado em inglês, em 2012¹⁶, com o objetivo de medir o nível de conhecimento sobre o HPV e atitudes relacionadas à vacinação. A versão adaptada para o português foi desenvolvida no Brasil¹⁷, foi obtida a autorização da autora Fabiana SchuelterTrevisol, em 28/11/2017, para uso dessa versão.

As variáveis de interesse analisadas foram: características sociodemográficas (sexo e raça/etnia) e econômicas, e a avaliação do conhecimento, atitude e prática. As características econômicas das famílias dos adolescentes foram representadas por meio de um indicador construído a partir de informações sobre a posse de bens duráveis no domicílio, adaptado de metodologias^{18,19,20}, denominado ‘Indicador de Bens (IB)’. A avaliação do conhecimento, atitude e prática foi consolidada em três categorias: discordo (discordo totalmente e não concordo), nem discordo nem concordo e concordo (concordo e concordo fortemente) e foi conduzida da seguinte forma:

Para classificar o grau de conhecimento dos adolescentes em relação ao HPV foram avaliadas as respostas do questionário relacionadas ao tema, onde foi atribuído um valor numérico para cada resposta, sendo que as respostas corretas totalizam seis pontos, o que corresponde a 100%. Posteriormente, foram aplicados escores adaptados,²¹ em que o grau de conhecimento foi categorizado em conhecimento insatisfatório (0 a 74%) e conhecimento satisfatório (75 a 100%).

As respostas foram consideradas adequadamente corretas quando: o adolescente discordou que os homens não pegam HPV, concordou que as mulheres vacinadas contra o

HPV precisam fazer exames de Papanicolau, concordou que o HPV pode ser adquirido através de atividade sexual, discordou que o HPV é muito raro, concordou que o HPV pode causar câncer cervical e discordou que a vacina contra o HPV protege contra todos os tipos de câncer.

Quanto à determinação de atitudes, o instrumento está composto de declarações positivas e negativas sobre os aspectos que envolvem a vacinação, a cada uma dessas alternativas atribuiu-se um valor numérico, sendo que a atitude mais positiva totaliza oito pontos, o que corresponde a 100%. Assim, a atitude foi classificada da seguinte forma:

- 0 a 74% - Atitude negativa
- 75 a 100% - Atitude positiva

A atitude foi considerada positiva quando: o adolescente concordou que valoriza fortemente sua saúde, concordou que a prevenção de doenças e infecções é importante para ele, discordou que ter que ser furado por uma agulha pode incomodar, discordou que teme que as vacinas contra o HPV sejam muito dolorosas, concordou que não tem medo de receber vacinas, discordou que está preocupado com os efeitos colaterais da vacina, discordou que se sente tenso quando ouve outros garotos falando sobre a vacinação contra o HPV, concordou que está preocupado que possa ter câncer provocado pelo HPV no futuro.

A prática foi avaliada por meio do esquema vacinal. Foi considerada prática adequada quando o adolescente referiu ter recebido as duas doses da vacina contra o HPV.

Todas as variáveis do instrumento para coleta de dados foram organizadas e codificadas em um dicionário denominado de codebook. Em seguida, esses dados foram digitados em planilha do Microsoft Office Excel for Windows 2010, e após dupla digitação, os dados foram exportados para o Programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versão 21.00, para que fossem compilados e analisados.

Os dados sociodemográficos e os níveis de conhecimento, atitude e prática (situação vacinal) foram analisados por meio de estatística descritiva. Na análise bivariada utilizou-se o teste de Qui-quadrado, para identificar as associações entre as características sociodemográficas (variáveis independentes) e o conhecimento, atitude e prática (variáveis dependentes no primeiro momento das análises), bem como entre o conhecimento e atitude (variáveis independentes, no segundo momento) e a prática de prevenção (variável dependente) contra o HPV.

O 'Indicador de Bens (IB)' foi calculado por:

$$IB = \sum_i (1 - f_i) b_i$$

Onde: i varia de 1 até 7 bens; b_i é igual a 1 ou zero respectivamente, na presença ou ausência de telefone fixo, telefone celular, internet, automóvel, moto, computador (de mesa, netbook, laptop etc.), banheiro com chuveiro. O peso atribuído à presença de cada bem do domicílio será complementar da frequência relativa (f_i) de cada bem na amostra total, isto é, tanto mais rara a presença do bem no domicílio, tanto maior o peso atribuído ao bem.

O indicador foi ainda refinado mediante a adição de um ponderador que considera a quantidade do bem i encontrada no domicílio (e não somente se este existe ou não no domicílio). Esta variante é calculada por, sendo $w = 0$ a k , e k indica a quantidade do bem i no domicílio. Foi utilizada a forma dicotomizada da variável, inicialmente em quintis, para separar o subgrupo de menor posse de bens —pressupostamente o ‘menos favorecido economicamente’— do grupo com maior posse^{18,19}.

As variáveis que na análise bivariada apresentaram valor de $p \leq 0,20$ foram submetidas ao modelo multivariado de regressão logística. Na verificação da qualidade do modelo de regressão logística foi realizado o teste de Hosmer-Lemeshow²². Para todas as demais análises foi mantido o nível de significância de $p \leq 0,05$ para rejeição da hipótese nula. O intervalo de confiança foi fixado em 95%.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob o parecer nº 2.868.990, de 03 de setembro de 2018. Foi requerida previamente a autorização da Secretaria Estadual de Educação. Os pais ou responsáveis dos participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B), e aos adolescentes foi apresentado o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C) e solicitado assinatura. Foram assegurados todos os aspectos éticos e legais da pesquisa científica contidos na resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde²³.

Quanto aos riscos do estudo, o participante pôde sentir-se desconfortável ou constrangido ao responder o questionário, pois envolve indagações relacionadas às IST e sua prevenção, que representam um assunto muitas vezes marcado socialmente por tabus e preconceitos. Outro risco representa o constrangimento ao responder questionamentos sobre a condição social. Com o objetivo de minimizar os riscos, foi enfatizada a garantia de anonimato das informações e foram tomadas medidas necessárias para garantir a privacidade dos participantes durante o preenchimento do instrumento.

Em relação aos benefícios, o estudo poderá ser utilizado como subsídio para o desenvolvimento ou aprimoramento de políticas de saúde que considerem as particularidades do grupo adolescente e estejam voltadas para um controle mais efetivo da infecção pelo HPV.

Resultados

Participaram da pesquisa 472 estudantes, uma vez que por ocasião da coleta de dados, em uma das salas de aula selecionadas, todos os adolescentes com 15 anos manifestaram o desejo de participar. Destes, 60,8% eram do sexo feminino, 39,8% do sexo masculino e a maioria se definiu como pardos (60,8%). A avaliação do fator econômico resultou em variáveis dicotômicas tendo como ponto de corte os quintis, em que o grupo com menor posse de bens pontuou até o 1º quintil e o grupo com maior posse de bens pontuou acima do 1º quintil. A maioria dos adolescentes foi categorizada como pertencente ao grupo com maior posse de bens (79,7%) (Tabela 1).

O percentual de adolescentes com conhecimento insuficiente sobre o HPV foi de 72,7%, sendo que 65,9% apresentaram atitudes negativas em relação à prevenção contra a infecção. A prática adequada (estar vacinado) foi identificada em 74,6% dos adolescentes (Tabela 2).

O sexo feminino apresentou nível de conhecimento superior (29,5%) ao masculino (24,3%), embora tenha sido encontrado um percentual com atitude positiva superior entre o público masculino (36,2%). O sexo feminino encontra-se consideravelmente (92,7%) mais vacinado do que o masculino (46,5%). A variável raça não apresentou diferenças significativas nos percentuais de conhecimento, atitude e prática entre as categorias. Na avaliação da variável indicador de bens identificou-se um percentual um pouco mais elevado de adolescentes com conhecimento suficiente (27,9%) e atitude positiva (35,4%) no grupo com maior posse de bens, no entanto, o grupo com menor posse de bens foi mais vacinado (77,1%). Observou-se associação estatisticamente significativa apenas entre o sexo feminino e a prática de vacinação contra o HPV ($p < 0,001$) (Tabela 3).

A associação entre conhecimento e atitude com a prática de vacinação contra o HPV foi estatisticamente significativa. (Tabela 4). Na análise multivariada houve associação entre o sexo feminino ($p < 0,001$), o nível de conhecimento suficiente ($p = 0,015$) e as atitudes positivas ($p = 0,019$) com a prática adequada de prevenção através da vacinação (Tabela 5).

Discussão

A maioria dos adolescentes participantes do estudo pertence ao sexo feminino, se caracterizaram como pardos e se enquadraram no grupo com maior posse de bens. Os dados do perfil desta amostra referentes ao sexo e a raça/etnia se aproximam da análise da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar 2015, realizada com uma amostragem nacional de 102.301 alunos do 9º ano, onde a maioria pertence ao sexo feminino 51,3%, e se caracterizou como pardos 43,1%²⁴. Agathão, Reichenheim e Moraes¹⁹ realizaram um estudo com 807 adolescentes escolares onde a maioria dos participantes (80,3%) também foi enquadrada no grupo com maior posse de bens, embora este estudo abrangesse alunos de escolas públicas e privadas.

Apesar de o conhecimento sobre o HPV desempenhar um papel muito importante na forma como as pessoas assumem sua sexualidade, proteção e prevenção¹¹, os resultados desta pesquisa evidenciaram que a maioria dos adolescentes apresentou conhecimento insuficiente a respeito deste agravo. Corroborando com outras publicações nacionais e internacionais, que apontam para um conhecimento insuficiente sobre o HPV entre o público adolescente^{25,26} e em diversos grupos populacionais^{10,9}. No Brasil, o estudo com amostragem nacional⁶ realizado com jovens de 16 a 25 anos, identificou uma porcentagem média de 51,79% de respostas corretas sobre o HPV e a vacinação. No México¹¹, realizaram uma pesquisa com 242 estudantes com idade entre 14 e 18 anos, onde 80% apresentaram baixo nível de conhecimento sobre o HPV.

Observa-se que o público feminino apresentou um nível de conhecimento superior ao masculino. Resultados semelhantes foram encontrados em outras pesquisas^{27,25} entre as adolescentes femininas. No entanto, ao considerar o nível de conhecimento apenas entre o público feminino, foi evidenciado um elevado percentual (70,7%) com conhecimento insuficiente, como em outro estudo nacional¹⁰, em que apesar de o grupo de mulheres ter apresentado um percentual superior ao de homens, ainda se percebe uma baixa proporção de indivíduos com informação.

A maioria dos adolescentes apresentou atitudes negativas em relação à prevenção do HPV e à vacinação. Foram avaliados aspectos relacionados à percepção da importância da prevenção e ao medo e desconforto ao receber a vacina. A percepção da gravidade e da suscetibilidade do indivíduo em relação à infecção pelo HPV, bem como suas crenças sobre os benefícios e barreiras à vacinação podem prever a intenção em receber a vacina, e essa intenção prediz o comportamento²⁸.

As atitudes e crenças dos pais e adolescentes em relação à segurança e eficácia da vacina, preocupações acerca dos efeitos colaterais, falta de convicção de que a vacina é essencial, especialmente entre o sexo masculino^{29,30}, além da falta de conscientização sobre a infecção pelo HPV e seus riscos associados, podem ser caracterizados como fatores que dificultam a manutenção de elevadas coberturas vacinais²⁹.

As vacinas atualmente disponíveis no Brasil são consideradas seguras, bem toleradas e efetivas na prevenção da infecção pelo HPV e sua persistência. Quando provocam efeitos colaterais, estes são benignos, raros e transitórios, e se resumem a dor e edema no local de aplicação, cefaleia, febre e vômito. Em alguns casos ocorre síncope após a administração da vacina, no entanto, esta reação já é esperada, uma vez que esse efeito é comum em qualquer vacina, principalmente na faixa etária estudada³¹. Esforços de conscientização pública mais intensos ou direcionados a respeito da segurança e da efetividade da vacina contra o HPV podem ser necessários durante os períodos formativos de desenvolvimento da atitude dos adolescentes³⁰, pois são eles o público alvo da vacina na rede pública de saúde. Os programas de promoção da saúde devem enfatizar como os benefícios desta imunização superam os potenciais riscos envolvidos³².

A avaliação do status vacinal dos adolescentes identificou um percentual de 74,6% vacinados. Observa-se um percentual abaixo dos 80% preconizados anteriormente pela meta do Ministério da Saúde³³. Os adolescentes que não receberam a vacina perderam a oportunidade de se beneficiar deste recurso de prevenção proporcionado pelo SUS, pois aos 15 anos de idade já não fazem mais parte do público alvo do Programa Nacional de Imunização (PNI) para a vacinação contra o HPV, exceto aqueles que apresentam imunodepressão.

No início da implantação da vacina quadrivalente contra o HPV, no âmbito SUS, pelo governo brasileiro, que ocorreu em 2014, o país atingiu uma elevada cobertura vacinal na primeira fase da campanha, no entanto, houve uma redução significativa e progressiva para a segunda dose³⁴ que resultou em um percentual de apenas 60,15% de adolescentes vacinadas³⁵. Supõe-se que esta redução tenha ocorrido devido ao fato de a primeira dose ter sido administrada nas escolas públicas e privadas, ao passo que a segunda dose ficou disponível nas Unidades Básicas de Saúde, como ocorre atualmente, e poucos profissionais de saúde se dirigiram até o público-alvo para realizar a segunda dose nas escolas³⁴. No ano subsequente à disponibilização da vacina houve uma diminuição substancial na cobertura³⁶. Este quadro mostra que a estratégia inicial de vacinação nas escolas adotada no Brasil, demonstrou um

maior sucesso nas taxas de adesão, além de oportunizar o desenvolvimento de ações de educação em saúde sobre o HPV, direcionadas aos adolescentes³⁷.

Os resultados deste estudo demonstraram que o sexo feminino está consideravelmente mais vacinado (92,7%) do que o masculino (46,5%). O fato de a vacina ter sido disponibilizada pelo SUS inicialmente apenas para o sexo feminino e a difusão de informações relacionadas às consequências do HPV nas mulheres, como o câncer cervical, possivelmente contribuiu para o desconhecimento da disponibilidade desta vacinação para ambos os sexos e para as menores coberturas vacinais entre os adolescentes masculinos³⁸. Em nível internacional, como no Estado da Carolina do Sul, nos Estados Unidos, as campanhas iniciais de conscientização sobre a vacinação também foram focadas na prevenção do câncer do colo do útero, o que gerou confusões sobre as reais necessidades de vacinar os homens. E como resultado, também se observa um menor percentual de adolescentes do sexo masculino vacinados em comparação ao feminino²⁹.

A imunização de adolescentes do sexo masculino se justifica pelos efeitos benéficos na proteção contra as consequências da infecção e devido ao papel do homem como transmissor viral³⁹. O ano de 2017 marcou a disponibilização desta vacina para os meninos na rede pública de saúde, e até 2020 espera-se realizar a cobertura vacinal da faixa etária de 9 a 14 anos, a mesma contemplada para as meninas^{39,40}.

Uma pesquisa sobre o HPV realizada com estudantes universitários brasileiros apontou pouco conhecimento sobre a associação entre este vírus e os outros tipos de cânceres como o anal, peniano e de orofaringe⁴¹. Outro estudo realizado com o público universitário verificou que a maioria dos estudantes não associou o vírus às verrugas genitais, embora o nível de escolaridade dos grupos destas duas pesquisas tenha sido superior ao da média da população geral brasileira³⁷. Esse cenário enfatiza a necessidade de maior divulgação a respeito das diversas consequências negativas provocadas por esta infecção em ambos os sexos, o que poderia estimular uma maior adesão à vacinação no sexo masculino⁹.

A variável raça/etnia, que foi autodeclarada pelos adolescentes, não apresentou associação com o conhecimento, à atitude e à prática. Estudo realizado com usuários do SUS, em Campinas /SP, também não identificou associações entre a raça/etnia e o conhecimento sobre o HPV, ter ouvido falar sobre a vacina e a atitude de se vacinar ou vacinar um filho¹⁵. Em contrapartida, outras publicações associam a raça/etnia com o nível de conhecimento e questões relacionadas a atitudes e práticas acerca da vacinação^{42,43}. Coadunando com estas publicações, um estudo realizado com adolescentes inglesas identificou em análises

multivariadas que as participantes de origem negra ou “outras” tinham menos probabilidade de receber a vacina contra o HPV do que as participantes brancas²⁸.

Nos Estados Unidos, um estudo evidenciou que as mulheres de raça negra possuíam menor probabilidade de ter conhecimento sobre a vacina do HPV em comparação com as brancas⁴⁴. Em outra pesquisa realizada no Brasil, a raça negra foi associada a baixos níveis de conhecimento sobre o HPV entre as mulheres. É provável que este cenário ocorra devido a um maior acesso à vacina e ao conhecimento sobre o tema entre as pessoas da raça branca, influenciado por fatores socioeconômicos^{45,28}.

A variável indicador de bens, utilizada como parâmetro para investigação do fator econômico, também não apresentou associação com o conhecimento, à atitude e à prática. No entanto, houve um percentual um pouco mais elevado de adolescentes com maior conhecimento e atitude positiva no grupo com maior posse de bens, apesar de o grupo com menor posse de bens ter sido mais vacinado. Este achado relativo ao conhecimento, embora não tenha tido associação estatística, se aproximou dos resultados de outros estudos, os quais demonstram que a baixa renda está relacionada com o conhecimento insuficiente sobre o HPV^{10,46}. Uma pesquisa evidenciou entre estudantes universitários do Rio de Janeiro, uma associação entre alta renda e maior conhecimento³⁷. Resultado similar foi identificado em pesquisa com o público feminino brasileiro⁴⁵. Provavelmente esta característica se configure nos resultados destas pesquisas devido ao fato de a maior renda traduzir-se em maior acesso aos serviços de saúde e a fontes seguras de informação³⁷. Uma possível explicação para o grupo com menor posse de bens ter sido mais vacinado é que este grupo geralmente têm maior cobertura da estratégia saúde da família, cujas ações são concentradas na área da promoção da saúde e proteção específica de doenças, o que facilita a vacinação deste grupo.

O sexo feminino, o maior nível de conhecimento e atitudes positivas foram associados à prática adequada de prevenção por meio da vacinação. Todavia, o baixo índice de adolescentes com conhecimento suficiente e com atitudes positivas representa um cenário preocupante, pois influencia negativamente na aceitabilidade e adesão à vacina, como demonstrado e como citado em outras publicações,^{8,47,48} como por exemplo a realizada com estudantes do ensino médio na Malásia, que identificou que a intenção de se vacinar foi significativamente associada ao nível de conhecimento sobre o câncer do colo do útero. Tal cenário evidencia a necessidade de intervenções educativas voltadas para a conscientização da população a respeito da problemática da infecção e da necessidade de adoção de medidas preventivas.

A principal força deste estudo foi realizar uma investigação com uma amostragem que abrangeu todas as escolas públicas da zona urbana do município de Teresina, o que forneceu um panorama sobre os conhecimentos e atitudes destes estudantes em relação ao tema e permitiu uma avaliação das taxas de adesão à vacina contra o HPV. Esta investigação pode fornecer importantes subsídios para as ações desenvolvidas na atenção básica, principalmente as que envolvem o Programa Saúde na Escola (PSE), além de contribuir para o desenvolvimento de estratégias e políticas de saúde voltadas para a intensificação da cobertura vacinal contra o HPV.

Outro ponto forte desta pesquisa foi abranger adolescentes que recentemente fizeram parte do público alvo da imunização contra o HPV na rede pública de saúde, pois outros estudos avaliaram conhecimentos e atitudes sobre o HPV envolvendo outros tipos de população. No entanto, esta pesquisa apresenta algumas limitações, pois não existe uma escala padronizada para avaliação de conhecimentos e atitudes a respeito do tema. Outras publicações utilizaram formas diversas de avaliação. A opção pelo procedimento de pontuação ocorreu por acharmos mais adequado do que avaliar com perguntas isoladas. Outra limitação relaciona-se ao levantamento da situação vacinal por meio da informação verbal, que ocorreu devido à dificuldade de acesso aos cartões de vacina dos adolescentes.

O estudo permitiu compreender que ampliar o conhecimento dos adolescentes, gerando atitudes positivas, pode ser uma importante ferramenta para o aumento das taxas de adesão à vacina contra o HPV. Nesse sentido, considera-se essencial o investimento em intervenções educativas bem planejadas, com contribuições multiprofissionais e voltadas para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, buscando envolver diversos atores (adolescentes, pais, professores e profissionais de saúde) na construção compartilhada do conhecimento.

Tabela 1 – Características sociodemográficas (n=472). Teresina, PI, Brasil, 2019.

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	185	39,2
Feminino	287	60,8
Etnia		
Branca	68	14,4
Preta	65	13,8
Parda	287	60,8
Outras (Amarela ou Indígena)	52	11,0
Indicador de bens		
Grupo com menor posse de bens (até o 1º quintil)	96	20,3
Grupo com maior posse de bens (acima do 1º quintil)	376	79,7

Tabela 2 - Conhecimentos, atitudes e práticas da amostra do estudo sobre o HPV. Teresina, PI, Brasil, 2019.

Variáveis	n	%
Conhecimento		
Suficiente	129	27,3
Insuficiente	343	72,7
Atitude		
Positiva	161	34,1
Negativa	311	65,9
Prática		
Adequada (vacinado)	352	74,6
Inadequada (não vacinado)	120	25,4

Tabela 3. Associação entre conhecimento, atitude e prática e características sociodemográficas. Teresina, PI, Brasil, 2019.

	Conhecimento suficiente				Atitude positiva				Prática adequada (vacinado)			
	Sim n (%)	Não n (%)	ORb (IC _{95%})	P- val or	Sim n (%)	Não n (%)	ORb (IC _{95%})	p- valor	Sim n (%)	Não n (%)	ORb (IC _{95%})	p- valor
Sexo												
Feminino	84 (29,3%)	203 (70,7%)	1,28 (0,84- 1,96)	0,2 39	94 (32,8%)	193 (67,2%)	0,85 (0,58- 1,26)	0,438	266 (92,7%)	21 (7,3%)	14,58 (8,58- 24,77)	<0,00 1
Masculino	45 (24,3%)	140 (75,7%)	1		67 (36,2%)	118 (63,8%)	1		86 (46,5%)	99 (53,5%)	1	
Etnia												
Branca	15 (22,1%)	53 (77,9%)	0,58 (0,25- 1,31)	0,1 94	24 (35,3%)	44 (64,7%)	1,03 (0,48- 2,19)	0,938	52 (76,5%)	16 (23,5%)	0,97 (0,41- 2,29)	0,954
Preta	15 (23,1%)	50 (76,9%)	0,61 (0,27- 1,39)	0,2 48	20 (30,8%)	45 (69,2%)	0,84 (0,38- 1,82)	0,659	46 (70,8%)	19 (29,2%)	0,72 (0,31- 1,67)	0,454
Parda	82 (28,6%)	205 (71,4%)	0,82 (0,43- 1,55)	0,5 48	99 (34,5%)	188 (65,5%)	0,99 (0,53- 1,85)	0,987	214 (74,6%)	73 (25,4%)	0,87 (0,43- 1,76)	0,718
(Amarela ou Indígena)	17 (32,7%)	35 (67,3%)	1		18 (34,6%)	34 (65,4%)	1		40 (76,9%)	12 (23,1%)	1	
Indicador de bens												
Grupo com menor posse (até o 1º quartil)	24 (25,0%)	72 (75,0%)	0,86 (0,51- 1,43)	0,5 66	28 (29,2%)	68 (70,8%)	0,75 (0,46- 1,22)	0,252	74 (77,1%)	22 (22,9%)	1,18 (0,69- 2,01)	0,527
Grupo com maior posse (acima do 1º quartil)	105 (27,9%)	271 (72,1%)	1		133 (35,4%)	243 (64,6%)	1		278 (73,9%)	98 (26,1%)	1	
Total	129 (27,3%)	343 (72,7%)			161 (34,1%)	311 (65,9%)			352 (74,6%)	120 (25,4%)		

Tabela 4. Associação entre conhecimento e atitude com a prática de vacinação contra o HPV. Teresina, PI, Brasil, 2019.

	Prática Adequada		ORb (IC _{95%})	p-valor
	Sim	Não		
Conhecimento				
Suficiente	108 (83,7%)	21 (16,3%)	2,08 (1,23-3,51)	0,005
Insuficiente	244 (71,1%)	99 (28,9%)	1	
Atitude				
Positiva	128 (79,5%)	33 (20,5%)	1,50 (0,95-2,37)	0,077
Negativa	224 (72,0%)	87 (28,0%)	1	
Total	352 (74,6%)	120 (25,4%)		

Tabela 5 - Variáveis associadas à prática adequada (vacinado contra o vírus HPV) através do modelo multivariado de regressão logística. Teresina, PI, Brasil, 2019.

Variáveis	Prática Adequada		ORb (IC _{95%})	p-valor	ORa (IC _{95%})	p-valor
	Sim N (%)	Não N (%)				
Sexo						
Feminino	266 (92,7%)	21 (7,3%)	14,58 (8,58-24,77)	<0,001	15,62 (9,08-26,90)	<0,001
Masculino	86 (46,5%)	99 (53,5%)	1		1	
Conhecimento						
Suficiente	108 (83,7%)	21 (16,3%)	2,08 (1,23-3,51)	0,005	2,09 (1,15-3,81)	0,015
Insuficiente	244 (71,1%)	99 (28,9%)	1		1	
Atitude						
Positiva	128 (79,5%)	33 (20,5%)	1,50 (0,95-2,37)	0,077	1,89 (1,10-3,23)	0,019
Negativa	224 (72,0%)	87 (28,0%)	1		1	

Teste de Hosmer e Lemeshow

REFERÊNCIAS

1. Bogani G. The role of human papillomavirus vaccines in cervical cancer: Prevention and treatment. *Critical Reviews in Oncology / Hematology*, 2018 [citado em 13 jun 2019]; 122: 92-97. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1040842817304134>.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Estudo POP-Brasil: resultados e ações para o enfrentamento da infecção pelo HPV. Dados preliminares do projeto POP-Brasil-Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV. Porto Alegre, 2017 [citado em 25 maio 2018]. Disponível em: http://www.iepmoinhos.com.br/pesquisa/downloads/livro-pop_Brasil_-_Resultados_Preliminares.pdf.
3. Trindade GB. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero e sua periodicidade em um município de Santa Catarina. *Medicina (Ribeirão Preto. Online)*, 2017 [citado em 10 abr 2018]; 50 (1):1-10. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2017/vol50n1/AO1-Avaliacao-do-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-utero-e-sua-periodicidade.pdf>.
4. Instituto Nacional do Câncer. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017 [citado em abr 2018]. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/estimativa-2018.pdf>.
5. Sanjosé S, Brotons M, Pavón MA. The natural history of human papillomavirus infection. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology*, 2018 [citado em 13 jun 2018]; 47:2-13. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28964706>.
6. Kops NL, Hohenberger GF, Bessel M, Correia Horvath JD, Domingues C, Kalume Maranhão AG et al. Knowledge about HPV and vaccination among Young adult men and women: Results of a national survey. *Papillomavirus Research*, 2019 [citado em 15 maio 2019]; 7: 123–128. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405852118301484?via%3Dihub>.
7. Laurent JS, Lockett R, Feldman S. HPV Vaccination and the Effects on Rates of HPV Related Cancers. *Current Problems in Cancer*, 2018 [citado em 1 jun 2018]. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30041818>.
8. Pereira RGV. A influência do conhecimento na atitude frente ao Papilomavírus Humano: ensaio clínico randomizado. *ABS Health Sciences*, 2016 [citado em 15 maio 2018]; 41(2):78-83. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcshs/article/view/873/738>.
9. McBride KR, Singh S. Predictors of Adults' Knowledge and Awareness of HPV, HPV-Associated Cancers, and the HPV Vaccine: Implications for Health Education. *Health Education e Behavior*. 2018 [citado em 15 maio 2019]; 45 (1): 68-76. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1090198117709318>.
10. Abreu MNS. Conhecimento e percepção sobre o HPV na população com mais de 18 anos da cidade de Ipatinga, MG, Brasil. *Ciência e Saúde Coletiva*, 2018 [citado em 23 maio 2019];

23 (3): 849-860. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141381232018000300849&lng=en.

11. González RC. Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. *Enfermería Universitaria*. 2017[citado em 01 jun 2019]; 14 (2): 104-110. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706317300155>.

12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resolução Nº 4, de 28 de agosto de 2017. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros. Brasília: Diário Oficial da União, em 30 de agosto de 2017. [citado em 15 maio 2019].

13. Arango HG. *Bioestatística Teórica e Computacional*. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2009.

14. Hulley SB. *Delineando a pesquisa clínica*. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015.

15. Osis MJD, Duarte GA, Sousa MH. Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil. *Rev Saúde Pública*. 2014[citado em 10 abr 2019]; 48 (1): 123-133. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100123&lng=en.

16. Waller J. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. *Prev Med*, 2013 [citado em 03 maio 2019]; 56: 35-40. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743512005543>.

17. Manoel AL, Traebert J, Rebello LC, Zapelini CM, Trevisol DJ, Trevisol FS. Etapas preliminares de una adaptación cultural al portugués de una herramienta de medición para evaluar la comprensión pública de virus del papiloma humano. *Caderno de Saúde Pública*, 2016[citado em 03 maio 2019]; 32(7). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000704003.

18. Szwarcwald CL. Inequalities in healthy life expectancy by Federated States. *Rev. Saúde Pública*, 2017[citado em 20 abr 2018]; 51(1). Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003489102017000200305&lng=en&nrm=iso.

19. Agathão BT, Reichenheim ME, Leite MC. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes escolares. *Ciencia e Saúde Coletiva*, 2018 [citado em 10 dez 2017]; 23 (2): 659-668. Disponível em: <http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/qualidade-de-vida-relacionada-a-saude-de-adolescentes-escolares/16057?id=16057&id=16057>.

20. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2015. [citado em 15 maio 2019]; (35):137.

21. Almeida MG, Araújo TME, Nunes BMVT, Moura MEB, Martins MCC. Conhecimento e prática de profissionais sobre conservação de vacinas. *J. Res. Fundam. Care. Online*. 2014[citado em 20 jan 2018]; 6 (5): 10-21. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/5057/505750772002.pdf>.

22. Archer LJ, Lemeshow, S. Goodness-of-fit for a logistic regression model fitted using survey sample data. *The Stata Journal*, 2006 [citado em 20 jun 2019]: 97-105, 2006. Disponível em : <https://ageconsearch.umn.edu/record/117559/>.
23. Brasil. Lei nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Disposições sobre pesquisas com seres humanos e dá outras providências. 2012 [citado em 23 maio 2019] Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html.
24. Malta DC, Mello FCM, Prado RR, Sá ACMGN, Souza MFm, Pinto I. et al. Prevalência de bullying e fatores associados em escolares brasileiros, 2015. *Ciência e Saúde Coletiva*. 2019 [citado em 20 maio 2019]; 24(4): 1359-68. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232019000401359.
25. Vaidakis D, Moustaki I, Zervas I, Barbouni A, Merakou K, Chrysi SM. et al. Knowledge of Greek adolescents on human papilloma virus (HPV) and vaccination. *Medicine*. 2017 [citado em 03 jun 2019]; 96 (1): 1-7. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/7641/11d9b99820315c9515c30501b8a3f0e2b776.pdf?_ga=2.117713024.862935489.1564605140-1533979369.1534533651.
26. Maier C, Maier T, Neagu CE, R Vlădăreanu. Romanian adolescents' knowledge and attitudes towards human papillomavirus infection and prophylactic vaccination. *European journal of obstetrics & gynecology and reproductive biology*. 2015 [citado em 03 jun 2019]; 195: 77-82. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301211515003346>.
27. Friedrich HA, Lizott LS, Kreuger MRO. Análise do conhecimento de escolares sobre o papilomavírus humano. *DST- J bras Doenças Sex Transm*. 2016 [citado em 10 jun 2019]; 28 (4): 126-130. Disponível em: http://www.dst.uff.br/revista28-4-2016/DST%20v28n4_IN_126-130.pdf
28. Bowyer HL, Forster AS, Marlow LAV, Waller J. Predicting human papillomavirus vaccination behaviour among adolescent girls in England: results from a prospective survey. *J Fam Plann Reprod Health Care*. 2014 [citado em 04 jun 2019]; 40: 14-22. Disponível em: <https://srh.bmj.com/content/familyplanning/40/1/14.full.pdf>.
29. Catmell KB, Young-Pierce J, McGue S, Alberg AJ, Luque JS, Zubizarreta M. et al. Barriers, facilitators, and potential strategies for increasing HPV vaccination: A statewide assessment to inform action. *Papillomavirus Research*. 2018 [citado em 02 jun 2019]; 5: 21-31. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5886972/>.
30. Hanson KE, McLean HQ, Belongia EA, Stokley S, McNeil MM, Gee J, VanWormer JJ. Sociodemographic and clinical correlates of human papillomavirus vaccine attitudes and receipt among Wisconsin adolescents. *Papillomavirus Research*. 2019 [citado em 20 maio 2019]; 8: 1-7. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405852118301502>.
31. Zanini NV, Prado BS, Hendges RC, Santos CA, Callegari FVR, Bernuc AP. Motivos para a recusa da vacina contra o Papilomavírus Humano entre adolescentes de 11 a 14 anos no

município de Maringá – PR. *Revista Brasileira de Medicina da Família e da Comunidade*, 2017[citado em 15 maio 2019]; 12 (30): 1-13. Disponível em: <https://www.rbmf.org.br/rbmfc/article/view/1253/861>.

32. Santhanes D, Yong CP, Yap YY, Saw PS, Chaiyakunapruk N, Khan TM. Factors influencing intention to obtain the HPV vaccine in South East Asian and Western Pacific regions: A systematic review and meta-analysis. *Scientific Reports*, 2018[citado em 10 jun 2019]; 8 (3640): 1-11. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-21912-x.pdf>.

33. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Gestão e Incorporação de Tecnologias em Saúde. Vacina contra HPV na prevenção de câncer de colo do útero. 1ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2013[citado em 15 maio 2019].

34. Silveira BJ, Dal Moro VC, Silveira MB, Espirito-Santo LR, Prince KA. Adesão à imunização contra o papilomavírus humano na saúde pública do Brasil. *Revista de Saúde Pública do Paraná*. 2017[citado em 03 jun 2018]; 18 (1): 157-164.

35. Guedes, MCR, São Bento PAS, Telles AC, Queiroz ABA, Xavier RB. A vacina do Papilomavírus Humano e o câncer do colo do útero: um reflexão. *Revista de Enfermagem UFPE online*. 2017[citado em 27 jun 2018]; 11 (1): 224-231. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11897/14369>.

36. Brasil. Ministério da Saúde. Boletim Informativo Do PNI-02/2016 Vacinação Contra HPV, 2016 [citado em 15 maio 2019].

37. Baptista AD, Simão CX, Santos VCG, Melgaço JG, Cavalcanti SMB, Fonseca SC. et al. Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students AiméeDenzeler. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, 2019[citado em 07 jun 2019]; 65 (5): 625-632. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302019000500625.

38. Kreuger, MRO, Lizott LS, Friedrich HA. Imunização contra HPV: nível de conhecimento dos adolescentes. *Adolescência e saúde*. 2017[citado em 10 maio 2019]; 14 (3): 38-45. Disponível em: http://www.adolescenciaesaude.com/detalhe_artigo.asp?id=670.

39. Santos, JGC, Dias JMG. Vacinação pública contra o papilomavírus humano no Brasil. *Revista Médica de Minas Gerais*. 2018[citado em 03 abr 2019]; 28:1982. Disponível em: <http://www.rmmg.org/exportar-pdf/2382/e1958.pd>.

40. Silva, PMC, Silva IMB, Interaminense INCS, Linhares FMP, Serrano SQ, Pontes CM. Conhecimento e atitudes sobre o Papilomavírus humano e a vacinação. *Esc Anna Nery*. 2018[citado em 03 abr 2019]; 22 (2): e20170390. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452018000200209&lng=pt.

41. Bulamarqui JCF, Cassanti AC, Borim GB, Damrose E, Villa, LL, Silva L. Human Papillomavirus and students in Brazil: an assessment of knowledge of a common infection -

preliminary report. *Brazilian journal of otorhinolaryngology*. 2017[citado em 10 maio 2019]; 83 (2): 120-125. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180886942017000200120&lng=en.

42. Jean S, Elshafei M, Bittenheim A. Social determinants of community-level human papillomavirus vaccination coverage in a school-based vaccination programme. *Sex Transm Infect*. 2018[citado em 10 jun 2019]; 94 (4): 249-254. Disponível em: <https://sti.bmj.com/content/sextrans/94/4/248.full.pdf>.

43. Jeudin P, Liveright E, Del Carmen MG, Perkins RB. Race, ethnicity, and income factors impacting human papillomavirus vaccination rates. *Clinical Therapeutics*. 2014[citado em 10 jun 2019]; 36 (1): 24-37. Disponível em: [https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918\(13\)01070-9/pdf](https://www.clinicaltherapeutics.com/article/S0149-2918(13)01070-9/pdf).

44. Ojinnaka CO, McClellan DA, Weston C, Pekarek K, Helduser JW, Bolin JN. Preventive Medicine Reports. Determinants of HPV vaccine awareness and healthcare providers' discussion of HPV vaccine among females. *Preventive Medicine Reports*. 2017[citado em 20 maio 2019]; 5: 257-262. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5262500/>.

45. Oliveira RG, Magalhães SR, Lima KP, Frota NM. Aspectos sociodemográficos e ginecológicos de mulheres com neoplasia intraepitelial cervical de baixo grau. *Rev Enferm UFPE* [citado em 10 maio 2019]; 8 (4): 1002-1010.

46. Nagpal J, Linares LO, Weiss J, Schlecht NF, Shankar V, Braun-Courville D. et al. HPV Knowledge and Time to Complete Vaccination Among Vulnerable Female Youth. *J Pediatr*. 2016 [citado em 28 maio 2019]; 171:122-27. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4808615/>.

47. Jalani FFM, Rani MDM, Isahak I, Aris MSM, Roslan N. Knowledge, Attitude and Practice of Human Papillomavirus (HPV) Vaccination among Secondary School Students in Rural Areas of Negeri Sembilan, Malaysia. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*. 2016[23jun 2019]; 8 (6): 56-70. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/3c41/443b9644a82f956c440bb3cee5164cf65642.pdf?_ga=2.202863761.1452351213.1564790357-1533979369.1534533651.

5 CONCLUSÃO DO RELATÓRIO

Os achados deste estudo evidenciaram baixo nível de conhecimento e atitudes positivas entre os adolescentes que participaram da pesquisa. Foram identificadas associações entre o maior nível de conhecimento e atitudes positivas e a prática da vacinação, o que evidencia que ampliar o conhecimento dos adolescentes, gerando atitudes adequadas, pode ser uma importante ferramenta para adesão à vacina contra o HPV.

Os resultados também demonstraram um baixo índice de adolescentes masculinos vacinados e uma associação entre o sexo feminino e a vacinação contra o HPV. Este cenário indica a necessidade de incluir a população masculina em temas inerentes à prevenção do HPV, que frequentemente é associado apenas ao câncer do colo do útero, subestimando as consequências desta infecção entre os homens e contribuindo para as baixas coberturas vacinais entre este público.

Considera-se essencial o investimento em intervenções educativas bem planejadas, com linguagem acessível e voltadas para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, para que sejam capazes de empoderar os jovens a realizar mudanças de comportamento. Também é importante que haja contribuições multiprofissionais e voltadas para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, buscando envolver diversos atores (adolescentes, pais, professores e profissionais de saúde) na construção compartilhada do conhecimento sobre o HPV. Contudo, é importante que as intervenções não sejam pontuais, informais e isoladas, e sim programadas e contínuas.

REFERÊNCIAS

- AGATHÃO, B.T.; REICHENHEIM, M. E; LEITE M. C. Qualidade de vida relacionada à saúde de adolescentes escolares. **Ciência e Saúde Coletiva**,v.23, n.2, p. 659-668, 2018. Disponível em:<http://www.cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/qualidade-de-vida-relacionada-a-saude-de-adolescentes-escolares/16057?id=16057&id=16057>. Acesso em: 10 dez. 2017.
- 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 e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 3, p. 849-860, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232018000300849&lng=en. Acessoem: 23 maio 2019.
- ARCHER, L. J.; LEMESHOW, S. Goodness-of-fit for a logistic regression model fitted using survey sample data. *The StataJournal*, p. 97-105, 2006. Disponível em:<https://ageconsearch.umn.edu/record/117559/>. Acesso em: 20 jun. 2019.
- ALMEIDA, M. G. et al. Conhecimento e prática de profissionais sobre conservação de vacinas. **J. Res. Fundam. Care. Online**, v. 6, n.5, p. 10-21, 2014. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/5057/505750772002.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2018.
- ARANGO, H. G. **Bioestatística Teórica e Computacional**. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2009.
- ARAÚJO, M. S. et al. Dificuldades enfrentadas por enfermeiros para desenvolver ações direcionadas ao adolescente na atenção primária. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 10, n. 5, p. 4219-4225, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/11166/12695>. Acesso em: 13 mar. 2018.
- AUDI, C. A. F., et al. Exame de Papanicolau em mulheres encarceradas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.19, n.3, p.675-678, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2016000300675&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 15 mar. 2018.
- AZEVEDO, D. S.; DIAS, J. M. G. A prevenção da infecção pelo HPV e o câncer cervical. **Femina**, v. 44, n. 2, p. 84-91, 2016. Disponível em: https://www.febrasgo.org.br/media/k2/attachments/A0048-16ZRevistaZFEMINA2B_indexada.pdf. Acesso em: 8 maio 2018.
- BAPTISTA, A. D. et al. Knowledge of human papillomavirus and Pap test among Brazilian university students
Aimée Denzeler. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, v. 65, n.5, p. 625-632, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302019000500625. Acessoem:

BOGANI, G. et al. The role of human papillomavirus vaccines in cervical cancer: Prevention and treatment. **CriticalReviews in Oncology / Hematology**, v. 122, p. 92-97, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1040842817304134>. Acesso em: 13 jun. 2018.

BOYDY, E. D. et al. Barriers and facilitators to HPV vaccination among rural Alabama adolescents and their caregivers. **Vaccine**, v. 36, issue 28, p. 4126-4133, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X18306054>. Acesso em: 13 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional do Desenvolvimento da Educação. **Manual do aplicador do estudo CAP**. Brasília, 2002. Disponível em: https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=+Manual+do+aplicador+do+estudo+CAP&publication_year=2002. Acesso em: 20 mar. 2018

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informe técnico sobre a vacina papilomavírus humano (HPV) na Atenção Básica**. Brasília, 2014. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/26/Informe-T--cnico-Introdu---o-vacina-HPV-18-2-2014.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota Informativa nº149, de 2015/CGPNI/DEVIT/SVS/MS**. Brasília, 2016. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anejos/legislacao/2015/58563/nota_informativa_14_9_pdf_23535.pdf. Acesso em: 10 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estudo POP-Brasil: resultados e ações para o enfrentamento da infecção pelo HPV. Dados preliminares do projeto POP-Brasil- Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV. Porto Alegre, 2017a. http://www.iepmoinhos.com.br/pesquisa/downloads/LIVRO-POP_Brasil_-_Resultados_Preliminares.pdf. Acesso em 25 maio 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Nota informativa nº 135 sobre mudança no calendário nacional de vacinação para o ano de 2018**. Brasília, 2017b. Disponível em: http://cosemspb.org/wp-content/uploads/2018/01/Nota-Informativa_135_2017_CGPNI.pdf. Acesso em: 10 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Pesquisa de conhecimento, atitudes e práticas na população brasileira**. Brasília, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/pesquisa_conhecimentos_atitudes_praticas_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 10 maio 2018.

BRASIL. Lei nº 466 de 12 de dezembro de 2012. Dispões sobre pesquisas com seres humanos e dá outras providencias. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 23 maio 2018.

BRINGEL, N. M. M., et al. Posturas e estratégias sobre sexualidade a partir do programa saúde na escola: discurso de professores. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 6., n. 4, p. 494-506, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/21538/pdf>. Acesso em: 16 abr. 2018.

COSTA, R. F. et al. Redes de apoio ao adolescente no contexto do cuidado à saúde: interface entre saúde, família e educação. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.49, n. 5, p. 741-747, 2015. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/reeusp/article/view/106686/105304>. Acesso em: 26 mar. 2018.

DIAS, G. E. et al. Conhecimento e comportamento dos adolescentes de uma escola pública sobre sexualidade e métodos contraceptivos. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 41, n. 1, p. 120-130, 2017. Disponível em: <http://rbsp.sesab.ba.gov.br/index.php/rbsp/article/view/2408/2183>. Acesso em: 16 abr. 2018.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. **Gestão e Produção**, São Carlos, v. 17. n. 2., p. 421-431, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2010000200015&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 3 jul. 2018.

FONTES, B. M. et al. Fatores determinantes de conhecimentos, atitudes e práticas em DST/ Aids e hepatites virais, entre jovens de 18 a 29 anos, no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1343-1352, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002401343&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 3 jul. 2018.

GONZALEZ, R. C. et al. Nivel de conocimientos en adolescentes sobre el virus del papiloma humano. **Enfermería Universitaria**, v. 14, n. 2, p. 104-110, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665706317300155>. Acesso em 1 jun. 2019.

GUEDES, M. C. R. et al. A vacina do Papilomavírus Humano e o câncer do colo do útero: um reflexão. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 11, n. 1, p. 224-231, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11897/14369>. Acesso em: 27 jun. 2018.

GUILLARMOD, M. J. et al. Impact of HPV vaccination with Gardasil® in Switzerland. **BMC Infectious Diseases**, v. 17, n. 1, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29273004>. Acesso em: 13 jun. 2018.

HULLEY, S. B. et al. **Delineando a pesquisa clínica**. 4 ed. Porto Alegre: ArtMed, 2015.

IBGE (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA). **Resolução Nº 4, de 28 de agosto de 2017**. Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros. Brasília: Diário Oficial da União, em 30 de agosto de 2017.

IBGE. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2015 / IBGE, Coordenação de População e Indicadores Sociais. - Rio de Janeiro: IBGE, 2015.137p. - (Estudos e pesquisas. Informação demográfica e socioeconômica, ISSN 1516-3296; n. 35)

INCA (INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA). **Estimativa 2018**: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017. Disponível em: <http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/estimativa-2018.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2018.

INEP (INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA), Brasil. Ministério da Educação. **Sinopse Estatística de Educação Básica**, 2017. Disponível em: <http://inep.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>. Acesso em: 3 maio 2018.

KALIYAPERUMAL, K. Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. **AECS Illuminations**, v. 4, n. 1, p. 7-9, 2004. Disponível em: http://v2020.eresource.org/content/files/guideline_kap_Jan_mar04.pdf. Acesso em: 10 maio 2018.

KOPS, NL et al. Knowledge about HPV and vaccination among Young adult men and women: Results of a national survey. **Papillomavirus Research**, v. 7, p. 123-128. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405852118301484?via%3Dihub>. Acesso em 15 maio 2019.

LAURENT, J. S.; LUCKETT, R.; FELDMAN S. HPV Vaccination and the Effects on Rates of HPV Related Cancers. **Current Problems in Cancer**, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30041818>. Acesso em: 13 jun. 2018.

LESSA, S. C.; SCHRAMM, F. R. Proteção individual versus proteção coletiva: análise bioética do programa nacional de vacinação infantil em massa. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 1, p. 115-124, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000100115&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 27 jun. 2018.

LUZ, N. N. N. et al. Acadêmicos, a percepção sobre o papilomavírus humano e sua relação com o câncer cervical. **Semina: Ciências Biológicas e da Saúde**, v. 35, n. 2, p.91-102, 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminabio/article/view/19233/16240>. Acesso em: 13 mar. 2018.

MANOEL, A .L. et al . Etapas preliminares de una adaptación cultural al portugués de una herramienta de medición para evaluar la comprensión pública de virus del

papiloma humano. **Caderno de Saúde Pública**, v. 32, n. 7, e00087615, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2016000704003. Acesso em: 3 maio 2018.

MARINHO, L. A. B., et al. Conhecimento, atitude e prática do auto-exame de mamas em centros de saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. 576-582, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102003000500005&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 maio 2018.

MCBRID, K. R., SINGH, S. Predictors of Adults' Knowledge and Awareness of HPV, HPV-Associated Cancers, and the HPV Vaccine: Implications for Health Education. **Health Education e Behavior**, v. 45, n.1, p. 68-79, 2018. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1090198117709318>. Acesso em: 3 fev. 2019. Acesso em 15 maio 2019.

MUNÓZ, M. A. O. et al. Understanding the HPV integration and its progression to cervical cancer. **Infection, Genetics and Evolution**, v. 61, p. 134-144, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29518579>. Acesso em: 13 jun. 2018.

OSIS, M. J. D.; DUARTE, G. A.; SOUSA, M. H. Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v.48, n.1, p.123-133, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102014000100123&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 abr. 2018.

PEREIRA, R. G. V. et al. A influência do conhecimento na atitude frente ao Papilomavírus Humano: ensaio clínico randomizado. **ABS Health Sciences**, v.41, n. 2, p. 78-83, 2016. Disponível em: <https://www.portalnepeas.org.br/abcshs/article/view/873/738>. Acesso em: 15 maio 2018.

RIBEIRO, J. P.; BORGES, I. Eficácia das vacinas contra o Papilomavírus Humano nas mulheres com mais de 24 anos na prevenção do cancro do colo do útero. **Acta Médica Portuguesa**, v. 29, n. 6, p. 401-408, 2016. Disponível em: <https://www.actamedicaportuguesa.com/revista/index.php/amp/article/viewFile/7095/4718>. Acesso em: 20 jun. 2018.

SANJOSE, S.; BROTONS, M.; PAVÓN, M. A. The natural history of human papillomavirus infection. **Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology**, v.47, p. 2-13, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28964706>. Acesso em: 13 jun. 2018.

SANTHANES, D. et al. Factors influencing intention to obtain the HPV vaccine in South East Asian and Western Pacific regions: A systematic review and meta-analysis. **Scientific Reports**, 2018. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41598-018-21912-x.pdf>. Acesso em 10 jun. 2018.

SAVEGNAGO, S. D. O.; ARPINI, D. M. A abordagem do tema sexualidade no contexto familiar: o ponto de vista de mães de adolescentes. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 36, n. 1, p. 130-144, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932016000100130&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 10 maio 2018.

SILVA, S. P. et al. Discutindo sexualidade/ IST no contexto escolar: práticas de professores de escolas públicas. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 10, n. 5, p. 4295-4303, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11176/12715>. Acesso em: 18 abr. 2018.

SOUZA, V. et al. Conhecimentos, vivências e crenças no campo sexual: um estudo com alunos do ensino médio com perfis socioeconômicos diferenciados. **Revista Mineira de Enfermagem**, v.21, e-991, 2017. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/1127>. Acesso em: 15 maio 2018.

SCARATTI, M. et al. Sexualidade e adolescência: concepções de professores do ensino básico. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v.6, n.2, p.164-174, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342010000100029. Acesso em: 18 abr. 2018.

SZWARCWALD, CéliaLandmann et al. Inequalities in healthylifeexpectancybyFederatedStates. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 51, supl. 1, 7s, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000200305&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 20 de abril de 2018. EpubJune 01, 2017.

TAQUETTE, S.R. et al. Saúde sexual e reprodutiva para a população adolescente, Rio de Janeiro, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 6, p.1923 -1932, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232017002601923&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 15 maio 2018.

TEIXEIRA, J. C. et al. Cervical Cancer Registered in Two Developed Regions from Brazil: Upper Limit of Reachable Results from Opportunistic Screening. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v.40, n.6, p. 347-353, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29925110>. Acesso em: 20 jun. 2018.

TRINDADE, G. B. et al. Avaliação do rastreamento do câncer do colo do útero e sua periodicidade em um município de Santa Catarina. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, v. 50, n.1, p. 1-10, 2017. Disponível em: <http://revista.fmrp.usp.br/2017/vol50n1/AO1-Avaliacao-do-rastreamento-do-cancer-do-colo-do-uterio-e-sua-periodicidade.pdf>. Acesso em 10 abr. 2018.

VERA, S. O. et al. O conhecimento de adolescentes acerca dos fatores de risco e prevenção do câncer do colo de útero. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, v. 11, n. 21, p. 113-120, 2015. Disponível em:

http://www.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_021/artigos/pdf/Artigo_13.pdf. Acesso em: 15 maio 2018.

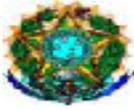
WALLER, J. et al. Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory. **PrevMed**, v. 56, p. 35-40, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0091743512005543>. Acesso em: 3 maio 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO), **Definition of Key Terms**, 2013. Disponível em: <http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/intro/keyterms/en/> , Acesso em: 13 mar. 2018.

ZARDO, G. P. et al. Vacina como agente de imunização contra o HPV. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3799-3808, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000903799&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 17 mar. 2018

APÊNDICES

APÊNDICE A- Instrumento de Coleta



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO – DOUTORADO EM ENFERMAGEM
PROJETO: FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DE ADOLESCENTES À
VACINA CONTRA PAPILOMAVÍRUS HUMANO.

QUESTIONÁRIO

Nº _____

DATA DA PESQUISA: ____/____/____

NOME DA ESCOLA: _____

TURMA: _____ ANO: _____

TURNO: _____

Vamos começar com algumas perguntas sobre você, sua casa e sua família.

01. Qual é o seu sexo?

1 Masculino

2 Feminino

02. Qual é a sua cor?

1 Branca

2 Preta

3 Amarela

4 Parda

5 Indígena

03. Qual é a data do seu nascimento (dia/mês/ano): ____/____/____

04. Na sua casa tem telefone fixo (convencional)?

1 Sim

2 Não

05. Você tem celular?

1 Sim

2 Não

06. Na sua casa tem computador (de mesa, notebook, laptop etc.)?

1 Sim, Quantos: _____

2 Não

07. Você tem acesso à internet em sua casa?

1 Sim

2 Não

08. Alguém que mora na sua casa tem carro?

1 Sim, Quantos: _____

2 Não

09. Alguém que mora na sua casa tem moto?

1 Sim, Quantas: _____

2 Não

10. Quantos banheiros com chuveiro têm dentro da sua casa?

Não tem banheiro com chuveiro dentro da minha casa (1)

1 banheiro (2)

2 banheiros (3)

3 banheiros (4)

4 banheiros ou mais (5)

14. Você foi vacinado contra o vírus HPV?

1 Sim

2 Não

15. Se for vacinado contra o vírus HPV,
Informe a data em que tomou cada dose:

1ª dose: ____/____/____

2ª dose: ____/____/____

3ª dose: ____/____/____

Questionário – Parte I

Por favor, indique o quanto você concorda com cada afirmação (Conhecimentos)

	Discordo fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
1- Os homens não pegam o HPV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - As mulheres vacinadas contra o HPV precisam fazer exames de Papanicolaou (exames de câncer do colo do útero) quando estiverem mais velhas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3- HPV pode ser adquirido através de atividade sexual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- O HPV é muito raro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- HPV pode causar câncer do colo do útero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- A vacina contra o HPV protege contra todos os tipos de câncer do colo do útero	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Questionário – Parte II

Por favor, indique o quanto você concorda com cada afirmação (Atitudes)

	Discordo fortemente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo plenamente
1- Eu valorizo fortemente minha saúde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 - A prevenção de doenças e infecções é importante para mim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 -Ter que ser furado por uma agulha pode me incomodar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4- Temo que as vacinas contra o HPV sejam muito dolorosas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5- Eu não tenho medo de receber vacinas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6- Estou preocupado com os efeitos colaterais da vacina contra o HPV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7- Sinto-me tenso quando ouço outros garotos falando sobre a vacinação contra o HPV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8- Estou preocupado que eu possa ter câncer provocado pelo HPV no futuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

APÊNDICE B– Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA- RENASF
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA - MPSF

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV.

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo

Orientanda: Mariana Portela Soares Pires Galvão

Instituição: UFPI

Telefones para contato: (86) 9977-8792

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa sobre **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV**. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Este estudo está sendo orientado pela profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí pelo telefone (86) 3215-5437.

ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA:

Trata-se de uma pesquisa sobre os **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV**, que será realizada através do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da UFPI. Os objetivos da pesquisa são: analisar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes de Teresina sobre o papiloma vírus humano (HPV); caracterizar o perfil sociodemográfico dos adolescentes; classificar conhecimentos, atitudes e práticas dos adolescentes do estudo sobre o HPV; identificar a influência dos dados sociodemográficos da amostra do estudo sobre o conhecimento, atitude e prática de prevenção contra o HPV; identificar possíveis associações entre conhecimento e atitude com a prática de prevenção contra o HPV na amostra do estudo. A coleta dos dados será realizada na escola, será aplicado um questionário sobre os dados sociodemográficos e a situação vacinal, sendo necessário apresentar o cartão de vacina no dia da coleta de dados,

e questões específicas sobre o HPV. Quanto ao risco do estudo, o participante poderá sentir-se constrangido quanto às indagações acerca do comportamento e condição social. Para minimizar o risco, no momento da aplicação do questionário, se tomarão as medidas necessárias para garantir a privacidade. Em relação aos benefícios, o estudo poderá ser utilizado como subsídio para adequação nas políticas de saúde direcionada aos adolescentes

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Garantia de acesso: Gostaria de informar que você tem a garantia de acesso em qualquer etapa do estudo através do contato com os profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Para maiores informações você poderá entrar em contato como a pesquisadora Mariana Portela Soares Pires Galvão, a mesma poderá ser encontrada no seguinte endereço: Rua João Cabral, Bairro São Pedro, Quadra 02, Casa 04, cel.99977-8792, em casos em que você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí no seguinte endereço: *Campus* Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga, telefone: (86) 3215 5437.

Garantia de sigilo: Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo e o Comitê de Ética terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.

Período de participação: ao sujeito fica assegurado o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo sem qualquer prejuízo da continuidade do acompanhamento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____ RG: _____ CPF: _____, abaixo assinado, autorizo meu filho (a) a participar do estudo **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV** como sujeito. Fui suficientemente informado a respeito do estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que a participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo.

Teresina, _____, de _____, de _____

Mariana Portela Soares Pires Galvão

Assinatura (pai, mãe ou responsável)

APÊNDICE C– Termo de Assentimento Livre e Esclarecido



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
REDE NORDESTE DE FORMAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA- RENASF
MESTRADO PROFISSIONAL EM SAÚDE DA FAMÍLIA - MPSF

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Projeto: Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV

Pesquisador Responsável: Profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo

Orientanda: Mariana Portela Soares Pires Galvão

Instituição: UFPI

Telefones para contato: (86) 9977-8792

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa sobre os **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV**. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Este estudo está sendo orientado pela profa. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí pelo telefone (86) 3215-5437.

ESCLARECIMENTOS SOBRE A PESQUISA:

Trata-se de uma pesquisa sobre os **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV**, que será realizada através do Programa de Mestrado Profissional em Saúde da Família da UFPI. Os objetivos da pesquisa são: analisar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescente de Teresina sobre o papiloma vírus humano (HPV); caracterizar o perfil sociodemográfico dos adolescentes; classificar conhecimentos, atitudes e práticas dos adolescentes do estudo sobre o HPV; identificar a influência dos dados sociodemográficos da amostra do estudo sobre o conhecimento, atitude e prática de prevenção contra o HPV; identificar possíveis associações entre o conhecimento e atitude com a prática de prevenção contra o HPV na amostra do estudo. A coleta dos dados será realizada na escola, será aplicado um questionário sobre os dados sociodemográficos e a situação vacinal, sendo necessário apresentar o cartão de vacina no dia da coleta de dados, e questões específicas sobre o HPV. Quanto ao risco do estudo, o participante

poderá sentir-se constrangido quanto às indagações acerca do comportamento e condição social. Para minimizar o risco, no momento da aplicação do questionário, se tomarão as medidas necessárias para garantir a privacidade. Em relação aos benefícios o estudo poderá ser utilizado como subsídio para adequação nas políticas de saúde direcionada aos adolescentes

INFORMAÇÕES IMPORTANTES

Garantia de acesso: Gostaria de informar que você tem a garantia de acesso em qualquer etapa do estudo através do contato com os profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. Para maiores informações você poderá entrar em contato como a pesquisadora Mariana Portela Soares Pires Galvão, a mesma poderá ser encontrada no seguinte endereço: Rua João Cabral, Bairro São Pedro, Quadra 02, Casa 04, cel.99977-8792, em casos em que você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí no seguinte endereço: *Campus* Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga, telefone: (86) 3215 5437. E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br

Garantia de sigilo: Se você concordar em participar do estudo, seu nome e identidade serão mantidos em sigilo. A menos que requerido por lei ou por sua solicitação, somente o pesquisador, a equipe do estudo e o Comitê de Ética terão acesso a suas informações para verificar as informações do estudo.

Período de participação: ao sujeito fica assegurado o direito de retirar o consentimento a qualquer tempo sem qualquer prejuízo da continuidade do acompanhamento.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____ RG: _____ CPF: _____ abaixo assinado, concordo em participar do estudo **Conhecimentos, Atitudes e Práticas de Adolescentes sobre o HPV**, como sujeito. Fui suficientemente informado a respeito do estudo. Eu discuti com a pesquisadora, Mariana Portela Soares Pires Galvão, sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo. O termo será assinado em duas vias, sendo que uma ficará com o pesquisador e outra com o participante.

Teresina, _____, de _____, de _____

Mariana Portela Soares Pires Galvão

Nome do participante

Assinatura do participante

ANEXOS

ANEXO A – AUTORIZAÇÃO PARA USO DA ESCALA

E-mail enviado 31/05/2018

Prezados pesquisadores JoWaller, Remo Ostini, Laura Marlow, Kirsten McCaffery, Gregory Zimet

Assunto: Permissão para utilizar a escala

Considerando o estudo desenvolvido por vocês: **Validation of a measure of knowledge about human papillomavirus (HPV) using item response theory and classical test theory**, solicito permissão para utilizar a escala nos estudos que serão desenvolvidos em Teresina (PI), na pós-graduação de Doutorado em Enfermagem e Mestrado Profissional em Saúde da Família da Universidade Federal do Piauí.

Dados dos projetos:

Instituição: UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO

CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM-MESTRADO E DOUTORADO

Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bloco SG 12, Bairro Ininga, Teresina– PI, CEP: 64.049-550 Telefone: (86) 3215-5558 E-mail: ppgenf@ufpi.edu.br

Título: FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA CONTRA PAPILOMAVÍRUS HUMANO; CONHECIMENTOS, ATITUDES E PRÁTICAS DE ADOLESCENTES SOBRE O HPV.

Orientadora: Prof. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo

Linha de pesquisa: Políticas e práticas socioeducativas em enfermagem; atenção e gestão do cuidado em saúde.

Doutoranda: Ayla Maria Calixto de Carvalho

Mestranda: Mariana Portela Soares Pires Galvão

Ayla Maria Calixto de Carvalho.

E-mail: aylamariacalixt@gmail.com

Fone: (86) 99432-0540

Prezada Ayla Maria Calixto de Carvalho,

You have our permission to use the scale in your research study. (Você tem nossa autorização para usar a escala em seu estudo de pesquisa)

Atenciosamente,
Gregory Zimet

Gregory D. Zimet, PhD, FSAHM | Professor of Pediatrics & Clinical Psychology

Co-Director, IUPUI Center for HPV Research

Division of Adolescent Medicine, Department of Pediatrics

Indiana University School of Medicine

410 W. 10th Street, HS 1001, Indianapolis, IN 46202, USA

T +1 317-274-8812 | **Fax** +1 317-274-0133

Email gzimet@iu.edu

[h_p://pediatrics.iu.edu/center-hpv-research/about-us/](http://pediatrics.iu.edu/center-hpv-research/about-us/)

[h_p://pediatrics.iu.edu/sec_ons-and-faculty/adolescent-medicine/our-team/faculty/bio-zimet/](http://pediatrics.iu.edu/sec_ons-and-faculty/adolescent-medicine/our-team/faculty/bio-zimet/)

Ayla Maria Calixto de Carvalho <aylamariacalixto@gmail.com>

para fastrevisol

Prezada pesquisadora Dra. Fabiana SchuelterTrevisol

Sou aluna do doutorado de Enfermagem, tenho como orientadora a prof. Dra. Telma Maria Evangelista de Araújo, estou elaborando um macroprojeto e a proposta é avaliar os adolescentes acerca do conhecimento que possuem sobre o HPV e fatores que contribuem para a baixa cobertura com a vacina contra o HPV. Na revisão da literatura, identifiquei um instrumento validado na língua inglesa, e que foi adaptado por você, para a língua portuguesa. Gostaria de saber se você autoriza o uso desse instrumento e se nesse processo de validação para a língua portuguesa a autora da escala foi consultada e autorizou a tradução.

Ayla Maria Calixto de Carvalho
(86) 99432-0540
Aluna do Doutorado em Enfermagem

INSTITUIÇÃO:

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM- MESTRADO E
DOUTORADO
Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bloco SG 12, Bairro Ininga,
Teresina- PI, CEP: 64.049-550 Telefone: (86) 3215-5558 E-
mail: ppgenf@ufpi.edu.br

Fabiana-gmail <fastrevisol@gmail.com>

28/11/2017

para mim

Bom dia Ayla,

Sim nós fizemos a adaptação transcultural do instrumento (vide publicação em anexo) e ainda estamos trabalhando com a validação. Segue também o instrumento original em inglês.

Se tiveres alguma dúvida estou a disposição.

Att,

Profa. Dra. Fabiana Schuelter-Trevisol (fastrevisol@gmail.com) (48) 99976-0750
Coordenadora Adjunta do Programa de Pós-Graduação da UNISUL (48) 3621-3363
Pesquisadora de Clínica Médica do Centro de Pesquisas Clínicas do HNSC (48)
3631-7062

-----*Mensagem original*-----

De: Ayla Maria Calixto de Carvalho

Data: 27/11/2017 18:45:50

Para: fastrevisol@gmail.com

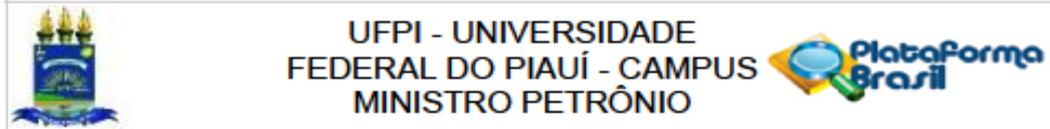
Assunto: ESCALA DE CONHECIMENTO DO HPV

Autorizo a utilização com a citação da referência publicada nos Cadernos de Saúde Pública e o original em inglês, conforme rege as boas normas de redação científica e autoria.

Desejo sucesso,

Profa. Dra. Fabiana SchuelterTrevisol

ANEXO B- PARECER CONSUBSTANCIADO DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA CONTRA PAPILOMAVÍRUS HUMANO

Pesquisador: TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 96469618.9.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.868.990

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de pesquisa intitulado "FATORES ASSOCIADOS À ADESÃO DE ADOLESCENTES À VACINA CONTRA PAPILOMAVÍRUS HUMANO", que tem como pesquisador responsável o prof. (a) TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO, como pesquisador assistente o Sr.(a) Ayla Maria Calixto de Carvalho.

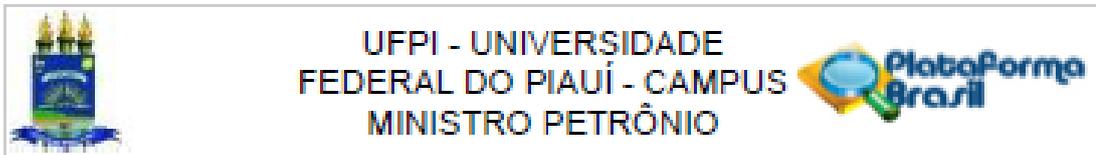
Para o desenvolvimento da pesquisa, o pesquisador apresenta como justificativa que o HPV é de alta prevalência de infecção em adolescentes que mal iniciam sua vida sexual e isto é um alerta para pôr em prática programas de saúde sexual de alto impacto; neste contexto delimitou-se como objeto deste estudo os fatores sociodemográficos associados à adesão à vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (HPV) entre os adolescentes de 15 anos, indicando no desenho do estudo a utilização da metodologia de um estudo transversal a ser desenvolvido por meio de inquérito escolar.

Para o recrutamento o pesquisador buscou alunos de escolas de ensino médio .

São indicados como critérios de inclusão e exclusão, respectivamente:

Adotou-se como critério de inclusão, ser escola de zona urbana e oferecer ensino médio regular ou integral. Dentre as 139 escolas públicas existentes, 91 atendiam a esse critério de inclusão,

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga **CEP:** 64.049-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Projeto: 2.000.000

estando distribuídas da seguinte forma: 26 na 4ª GRE; 25 na 19ª; 18 na 20ª e 22 na 21ª GRE. Quanto as escolas particulares, as 65 existentes atendiam ao critério de Inclusão, estando 14 na área correspondente à 4ª GRE, 32 na 19ª, 17 na 20ª e 02 na 21ª GRE.

Assim, foi estabelecida para a pesquisa uma amostra de 624 participantes.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário:

- Avaliar a influência dos fatores sociodemográficos e do conhecimento sobre o HPV e sua prevenção na aceitação da vacina quadrivalente contra o HPV entre os adolescentes de 15 anos, em Teresina (PI).

Objetivo Secundário:

- Descrever as características dos adolescentes relacionados aos aspectos sociodemográficos e comportamentais;
- Levantar a situação vacinal contra HPV;
- Verificar qual o conhecimento dos adolescentes sobre o HPV e a necessidade de se vacinar;
- Identificar os motivos da não vacinação com a vacina contra HPV;
- Analisar conhecimentos, atitudes e práticas de adolescente sobre o HPV;
- Correlacionar a adesão a vacina com o conhecimento sobre HPV e vacina, e com os dados sociodemográficos.
- Elaborar proposta de intervenção para melhorar a cobertura vacinal em Teresina.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

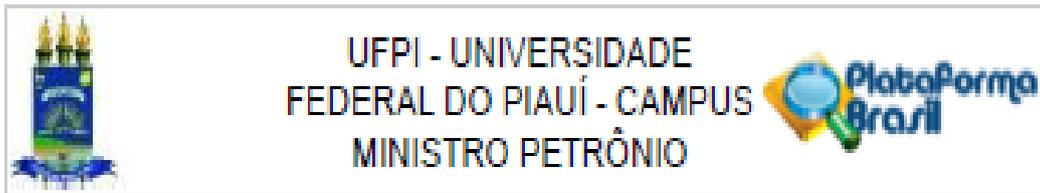
Quanto aos riscos do estudo, o participante poderá sentir-se constrangido quanto às indagações acerca do comportamento e condição social. Para

minimizar o risco, no momento da aplicação do questionário, se tomará as medidas necessárias para deixar o participante a vontade.

Benefícios:

Em relação aos benefícios o estudo poderá ser utilizado como subsídio para adequação nas políticas de saúde direcionada aos adolescentes.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.040-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (88)3237-2332 Fax: (88)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 2.000.990

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Realizada a análise documental a partir da qual foi procedida a uma apreciação ética da pesquisa, restou evidenciada a sua pertinência e valor científico.

A metodologia escolhida para o desenvolvimento da pesquisa, tendo em vista as várias correntes metodológicas existentes, encontra-se em conformidade com os fins objetivados, ao tempo em que evidencia o respeito aos preceitos éticos orientadores de uma pesquisa envolvendo seres humanos.

Na elaboração do projeto de pesquisa ora em apreço, percebe-se a atenção do pesquisador no que concerne à situação de vulnerabilidade inerente à condição de participante que, respeitado em sua individualidade, tem protegidas as suas dimensões física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural e espiritual.

Por fim, o pesquisador responsável é profissional experiente, como evidenciado pelo currículo anexado, sendo tal circunstância mais um instrumento de segurança conferida ao participante que estará devidamente amparado durante todo o desenvolvimento da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os documentos foram apresentados.

Recomendações:

Nenhuma.

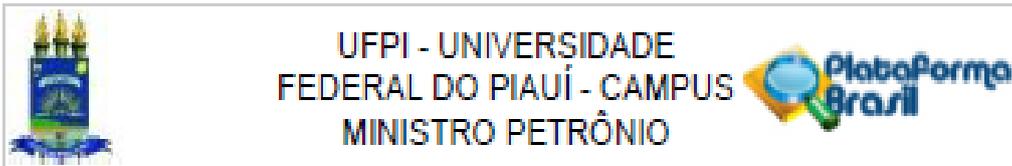
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Projeto Aprovado.

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	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1198346.pdf	22/08/2018 00:37:42		Aceito
Outros	CRONOGRAMA.docx	22/08/2018 00:36:56	Ayla Maria Galvão de Carvalho	Aceito



Continuação do Parecer 2.000.090

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_HP_VERSAO_CEP_2018.docx	22/08/2018 00:30:48	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_PESQUISADOR.pdf	22/08/2018 00:26:38	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_ODYLO_BRITO_RAMOS.pdf	21/08/2018 17:22:59	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_ESTADO_SAO_PAULO.pdf	21/08/2018 17:22:36	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_DARCY_ARAUJO.pdf	21/08/2018 17:22:21	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_SAO_JUDAS_TADEU_SUDESTE1.pdf	21/08/2018 17:21:52	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_SAO_JUDAS_TADEU_LESTE1.pdf	21/08/2018 17:21:35	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_SINOPSE.pdf	21/08/2018 17:21:08	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_OBJETIVO_SUL.pdf	21/08/2018 17:20:04	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_DOM_BARRETO.pdf	21/08/2018 17:19:43	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Outros	CARTA_CEP.pdf	21/08/2018 17:19:10	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	21/08/2018 17:12:23	Ayla Maria Calixto de Carvalho	Aceito
Outros	CURRICULO_Mariana.pdf	19/08/2018 15:31:28	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAUJO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	19/08/2018 15:29:51	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAUJO	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	17/08/2018 14:51:54	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAUJO	Aceito
Outros	Curriculo_Lattes_TELMA_EVANGELISTA A.pdf	10/08/2018 17:30:12	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAUJO	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Prá-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.049-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



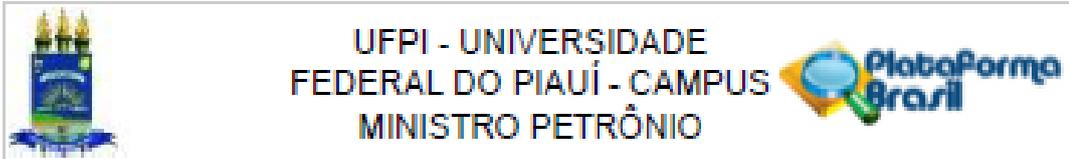
UFPI - UNIVERSIDADE
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 2.068.990

Outros	Curriculo_Lattes_AYLA.pdf	10/08/2018 17:28:10	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA.docx	10/08/2018 16:27:59	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Outros	AUTORIZO_ESCALA.docx	10/08/2018 16:24:27	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Outros	TERMO_CONFIDENCIALIDADE.pdf	10/08/2018 16:18:05	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	10/08/2018 16:11:01	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_SOLANGE_VIAN A.pdf	10/08/2018 16:02:20	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_SANTA_INES.pdf	10/08/2018 16:00:50	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_PROCAMBUS.pdf	10/08/2018 16:00:31	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_PEDROSA_MAG ALHAES.pdf	10/08/2018 16:00:15	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_PAULO_FERRAZ pdf	10/08/2018 15:59:54	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_OBJETIVO_LEST E.pdf	10/08/2018 15:59:07	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_MUNDIM_FERRA Z.pdf	10/08/2018 15:58:50	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_MATIAS_OLIMPI O.pdf	10/08/2018 15:58:36	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_LIBERDADE.pdf	10/08/2018 15:58:21	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_JOSE_AMAVEL.p df	10/08/2018 15:58:06	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_INTEGRAL.pdf	10/08/2018 15:57:50	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Prá-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga CEP: 64.040-550
UF: PI Município: TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 2.000.990

Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_INEC.pdf	10/08/2018 15:57:36	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_FLORESTAN_FERNANDES.pdf	10/08/2018 15:57:15	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_FELISMINO_FREITAS.pdf	10/08/2018 15:57:06	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_EINSTEIN.pdf	10/08/2018 15:56:53	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	DECLARACAO_U_E_BALDUINO_BARBOSA.pdf	10/08/2018 15:56:04	TELMA MARIA EVANGELISTA DE ARAÚJO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

TERESINA, 03 de Setembro de 2018

Assinado por:

Maria do Socorro Ferreira dos Santos
(Coordenador)

ANEXO C- NORMAS DA REVISTA CADERNO EM SAÚDE PÚBLICA

Cadernos de Saúde Pública (CSP) publica artigos originais com elevado mérito científico, que contribuem com o estudo da Saúde Coletiva/Saúde Pública em geral e disciplinas afins. Desde janeiro de 2016, a revista é publicada por meio eletrônico. CSP utiliza o modelo de publicação continuada, publicando fascículos mensais. Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções antes de submeterem seus artigos a CSP.

1. CSP ACEITA TRABALHOS PARA AS SEGUINTE SEÇÕES:

1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 2.200 palavras).

1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva. Sua publicação é acompanhada por comentários críticos assinados por renomados pesquisadores, convidados a critério das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações).

1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras.

1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva (máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações). São priorizadas as revisões sistemáticas, que devem ser submetidas em inglês. São aceitos, entretanto, outros tipos de revisões, como narrativas e integrativas. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como, por exemplo, o [PROSPERO](#). O [Editorial 32\(9\)](#) discute sobre as revisões sistemáticas.

1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada (máximo 8.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)). O [Editorial 29\(6\)](#) aborda a qualidade das informações dos ensaios clínicos.

1.6 – Questões Metodológicas: artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de

desenho de estudos, análise de dados, métodos qualitativos ou instrumentos de aferição epidemiológicos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações) ([Leia mais](#)).

1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica com abordagens e enfoques diversos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de [pesquisa etiológica](#) na epidemiologia e artigo utilizando [metodologia qualitativa](#). Para informações adicionais sobre diagramas causais, ler o [Editorial 32\(8\)](#).

1.8 – Comunicação Breve: relato de resultados de pesquisa que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações).

1.9 – Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras).

1.10 – Resenhas: crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.400 palavras). As Resenhas devem conter título e referências bibliográficas. As informações sobre o livro resenhado devem ser apresentadas no arquivo de texto.

2. NORMAS PARA ENVIO DE ARTIGOS

2.1 – CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.

2.2 – Não há taxas para submissão e avaliação de artigos.

2.3 – Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.

2.4 – Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.

2.5 – A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 6 (Passo a passo).

2.6 – Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. PUBLICAÇÃO DE ENSAIOS CLÍNICOS

3.1 – Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.

3.2 – Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaio Clínicos a serem publicados com base em orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors ([ICMJE](#)) e do Workshop ICTPR.

3.3 – As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- Clinical Trials
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Netherlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

4. FONTES DE FINANCIAMENTO

4.1 – Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 – Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 – No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou

privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. CONFLITO DE INTERESSES

5.1 – Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. COLABORADORES E ORCID

6.1 – Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo.

6.2 – Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do [ICMJE](#), que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada; 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

6.3 – Todos os autores deverão informar o número de registro do [ORCID](#) no cadastro de autoria do artigo. Não serão aceitos autores sem registro.

6.4 – Os autores mantêm o direito autoral da obra, concedendo à publicação Cadernos de Saúde Pública o direito de primeira publicação.

7. AGRADECIMENTOS

7.1 – Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. REFERÊNCIAS

8.1 – As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números

arábicos sobrescritos (por exemplo: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas, quadros e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos [Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos](#). Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página.

8.2 – Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 – No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (por exemplo: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências para texto.

9. NOMENCLATURA

9.1 – Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. ÉTICA E INTEGRIDADE EM PESQUISA

10.1 – A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na [Declaração de Helsinki](#) (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000, 2008 e 2013), da Associação Médica Mundial.

10.2 – Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada, informando protocolo de aprovação em Comitê de Ética quando pertinente. Essa informação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo.

10.3 – O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

10.4 – CSP é filiado ao [COPE](#) (Committee on Publication Ethics) e adota os preceitos de integridade em pesquisa recomendados por esta organização. Informações adicionais sobre integridade em pesquisa leia o [Editorial 34\(1\)](#).

Recomendamos aos autores a leitura atenta das instruções abaixo antes de submeterem seus artigos a Cadernos de Saúde Pública.

1. CSP aceita trabalhos para as seguintes seções:

- 1.1 – Perspectivas: análises de temas conjunturais, de interesse imediato, de importância para a Saúde Coletiva (máximo de 1.600 palavras);
- 1.2 – Debate: análise de temas relevantes do campo da Saúde Coletiva, que é acompanhado por comentários críticos assinados por autores a convite das Editoras, seguida de resposta do autor do artigo principal (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações);
- 1.3 – Espaço Temático: seção destinada à publicação de 3 a 4 artigos versando sobre tema comum, relevante para a Saúde Coletiva. Os interessados em submeter trabalhos para essa Seção devem consultar as Editoras;
- 1.4 – Revisão: revisão crítica da literatura sobre temas pertinentes à Saúde Coletiva, máximo de 8.000 palavras e 5 ilustrações. Toda revisão sistemática deverá ter seu protocolo publicado ou registrado em uma base de registro de revisões sistemáticas como por exemplo o PROSPERO (<http://www.crd.york.ac.uk/prospero/>); as revisões sistemáticas deverão ser submetidas em inglês (leia mais – **LINK 3**);
- 1.5 – Ensaio: texto original que desenvolve um argumento sobre temática bem delimitada, podendo ter até 8.000 palavras (leia mais – **LINK 4**);
- 1.6 – Questões Metodológicas (**LINK 5**): artigos cujo foco é a discussão, comparação ou avaliação de aspectos metodológicos importantes para o campo, seja na área de desenho de estudos, análise de dados ou métodos qualitativos (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações); artigos sobre instrumentos de aferição epidemiológicos devem ser submetidos para esta Seção, obedecendo preferencialmente as regras de Comunicação Breve (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.7 – Artigo: resultado de pesquisa de natureza empírica (máximo de 6.000 palavras e 5 ilustrações). Dentro dos diversos tipos de estudos empíricos, apresentamos dois exemplos: artigo de pesquisa etiológica (**LINK 1**) na epidemiologia e artigo utilizando metodologia qualitativa (**LINK 2**);

- 1.8 – Comunicação Breve: relatando resultados preliminares de pesquisa, ou ainda resultados de estudos originais que possam ser apresentados de forma sucinta (máximo de 1.700 palavras e 3 ilustrações);
- 1.9 – Cartas: crítica a artigo publicado em fascículo anterior de CSP (máximo de 700 palavras);
- 1.10 – Resenhas: resenha crítica de livro relacionado ao campo temático de CSP, publicado nos últimos dois anos (máximo de 1.200 palavras).

2. Normas para envio de artigos

- 2.1** - CSP publica somente artigos inéditos e originais, e que não estejam em avaliação em nenhum outro periódico simultaneamente. Os autores devem declarar essas condições no processo de submissão. Caso seja identificada a publicação ou submissão simultânea em outro periódico o artigo será desconsiderado. A submissão simultânea de um artigo científico a mais de um periódico constitui grave falta de ética do autor.
- 2.2** - Serão aceitas contribuições em Português, Inglês ou Espanhol.
- 2.3** - Notas de rodapé, de fim de página e anexos não serão aceitos.
- 2.4** - A contagem de palavras inclui somente o corpo do texto e as referências bibliográficas, conforme item 12.13.
- 2.5** - Todos os autores dos artigos aceitos para publicação serão automaticamente inseridos no banco de consultores de CSP, se comprometendo, portanto, a ficar à disposição para avaliarem artigos submetidos nos temas referentes ao artigo publicado.

3. Publicação de ensaios clínicos

- 3.1** Artigos que apresentem resultados parciais ou integrais de ensaios clínicos devem obrigatoriamente ser acompanhados do número e entidade de registro do ensaio clínico.
- 3.2** Essa exigência está de acordo com a recomendação do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial

da Saúde (OMS) sobre o Registro de Ensaios Clínicos a serem publicados a partir de orientações da OMS, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e do Workshop ICTPR.

3.3 As entidades que registram ensaios clínicos segundo os critérios do ICMJE são:

- Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR)
- ClinicalTrials.gov
- International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN)
- Nederlands Trial Register (NTR)
- UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR)
- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP)

4. Fontes de financiamento

4.1 Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte, institucional ou privado, para a realização do estudo.

4.2 Fornecedores de materiais ou equipamentos, gratuitos ou com descontos, também devem ser descritos como fontes de financiamento, incluindo a origem (cidade, estado e país).

4.3 No caso de estudos realizados sem recursos financeiros institucionais e/ou privados, os autores devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

5. Conflito de interesses

5.1 Os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, incluindo interesses políticos e/ou financeiros associados a patentes ou propriedade, provisão de materiais e/ou insumos e equipamentos utilizados no estudo pelos fabricantes.

6. Colaboradores

6.1 Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada

autor na elaboração do artigo.

6.2 Lembramos que os critérios de autoria devem basear-se nas deliberações do ICMJE, que determina o seguinte: o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos: 1. Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2. Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3. Aprovação final da versão a ser publicada. 4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas.

7. Agradecimentos

7.1 Possíveis menções em agradecimentos incluem instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem coautores.

8. Referências

8.1 As referências devem ser numeradas de forma consecutiva de acordo com a ordem em que forem sendo citadas no texto. Devem ser identificadas por números arábicos sobrescritos (p. ex.: Silva ¹). As referências citadas somente em tabelas e figuras devem ser numeradas a partir do número da última referência citada no texto. As referências citadas deverão ser listadas ao final do artigo, em ordem numérica, seguindo as normas gerais dos Requisitos Uniformes para Manuscritos Apresentados a Periódicos Biomédicos.

Não serão aceitas as referências em nota de rodapé ou fim de página

8.2 Todas as referências devem ser apresentadas de modo correto e completo. A veracidade das informações contidas na lista de referências é de responsabilidade do(s) autor(es).

8.3 No caso de usar algum *software* de gerenciamento de referências bibliográficas (p. ex.: EndNote), o(s) autor(es) deverá(ão) converter as referências

para texto.

9. Nomenclatura

9.1 Devem ser observadas as regras de nomenclatura zoológica e botânica, assim como abreviaturas e convenções adotadas em disciplinas especializadas.

10. Ética em pesquisas envolvendo seres humanos

10.1 A publicação de artigos que trazem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos está condicionada ao cumprimento dos princípios éticos contidos na Declaração de Helsinki (1964, reformulada em 1975, 1983, 1989, 1996, 2000 e 2008), da Associação Médica Mundial.

10.2 Além disso, deve ser observado o atendimento a legislações específicas (quando houver) do país no qual a pesquisa foi realizada.

10.3 Artigos que apresentem resultados de pesquisas envolvendo seres humanos deverão conter uma clara afirmação deste cumprimento (tal afirmação deverá constituir o último parágrafo da seção Métodos do artigo).

10.4 Após a aceitação do trabalho para publicação, todos os autores deverão assinar um formulário, a ser fornecido pela Secretaria Editorial de CSP, indicando o cumprimento integral de princípios éticos e legislações específicas.

10.5 O Conselho Editorial de CSP se reserva o direito de solicitar informações adicionais sobre os procedimentos éticos executados na pesquisa.

11. Processo de submissão *online*

11.1 Os artigos devem ser submetidos eletronicamente por meio do sítio do Sistema de Avaliação e Gerenciamento de Artigos (SAGAS), disponível em: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>.

11.2 Outras formas de submissão não serão aceitas. As instruções completas para a submissão são apresentadas a seguir. No caso de dúvidas, entre em contato com o suporte sistema SAGAS pelo e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

11.3 Inicialmente o autor deve entrar no sistema SAGAS. Em seguida, inserir o nome do usuário e senha para ir à área restrita de gerenciamento de artigos.

Novos usuários do sistema SAGAS devem realizar o cadastro em “Cadastre-se” na página inicial. Em caso de esquecimento de sua senha, solicite o envio automático da mesma em “Esqueceu sua senha? Clique aqui”.

11.4 Para novos usuários do sistema SAGAS. Após clicar em “Cadastre-se” você será direcionado para o cadastro no sistema SAGAS. Digite seu nome, endereço, e-mail, telefone, instituição.

12. Envio do artigo

12.1 A submissão *online* é feita na área restrita de gerenciamento de artigos: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/csp/index.php>. O autor deve acessar a “Central de Autor” e selecionar o link “Submeta um novo artigo”.

12.2 A primeira etapa do processo de submissão consiste na verificação às normas de publicação de CSP. O artigo somente será avaliado pela Secretaria Editorial de CSP se cumprir todas as normas de publicação.

12.3 Na segunda etapa são inseridos os dados referentes ao artigo: título, título resumido, área de concentração, palavras-chave, informações sobre financiamento e conflito de interesses, resumos e agradecimentos, quando necessário. Se desejar, o autor pode sugerir potenciais consultores (nome, e-mail e instituição) que ele julgue capaz de avaliar o artigo.

12.4 O título completo (nos idiomas Português, Inglês e Espanhol) deve ser conciso e informativo, com no máximo 150 caracteres com espaços.

12.5 O título resumido poderá ter máximo de 70 caracteres com espaços.

12.6 As palavras-chave (mínimo de 3 e máximo de 5 no idioma original do artigo) devem constar na base da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

12.7 *Resumo*. Com exceção das contribuições enviadas às seções Resenha, Cartas ou Perspectivas, todos os artigos submetidos deverão ter resumo no idioma original do artigo, podendo ter no máximo 1.700 caracteres com espaço. Visando ampliar o alcance dos artigos publicados, CSP publica os resumos nos idiomas português, inglês e espanhol. No intuito de garantir um padrão de qualidade do trabalho, oferecemos gratuitamente a tradução do resumo para os idiomas a serem publicados.

12.8 Agradecimentos. Possíveis agradecimentos às instituições e/ou pessoas poderão ter no máximo 500 caracteres com espaço.

12.9 Na terceira etapa são incluídos o(s) nome(s) do(s) autor(es) do artigo, respectiva(s) instituição(ões) por extenso, com endereço completo, telefone e e-mail, bem como a colaboração de cada um. O autor que cadastrar o artigo automaticamente será incluído como autor de artigo. A ordem dos nomes dos autores deve ser a mesma da publicação.

12.10 Na quarta etapa é feita a transferência do arquivo com o corpo do texto e as referências.

12.11 O arquivo com o texto do artigo deve estar nos formatos DOC (Microsoft Word), RTF (RichTextFormat) ou ODT (Open DocumentText) e não deve ultrapassar 1 MB.

12.12 O texto deve ser apresentado em espaço 1,5cm, fonte Times New Roman, tamanho 12.

12.13 O arquivo com o texto deve conter somente o corpo do artigo e as referências bibliográficas. Os seguintes itens deverão ser inseridos em campos à parte durante o processo de submissão: resumos; nome(s) do(s) autor(es), afiliação ou qualquer outra informação que identifique o(s) autor(es); agradecimentos e colaborações; ilustrações (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.14 Na quinta etapa são transferidos os arquivos das ilustrações do artigo (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas), quando necessário. Cada ilustração deve ser enviada em arquivo separado clicando em "Transferir".

12.15 Ilustrações. O número de ilustrações deve ser mantido ao mínimo, conforme especificado no item 1 (fotografias, fluxogramas, mapas, gráficos e tabelas).

12.16 Os autores deverão arcar com os custos referentes ao material ilustrativo que ultrapasse o limite.

12.17 Os autores devem obter autorização, por escrito, dos detentores dos direitos de reprodução de ilustrações que já tenham sido publicadas anteriormente.

12.18 Tabelas. As tabelas podem ter 17cm de largura, considerando fonte de

tamanho 9. Devem ser submetidas em arquivo de texto: DOC (Microsoft Word), RTF (RichTextFormat) ou ODT (Open DocumentText). As tabelas devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo. Cada dado na tabela deve ser inserido em uma célula separadamente, e dividida em linhas e colunas.

12.19 Figuras. Os seguintes tipos de figuras serão aceitos por CSP: Mapas, Gráficos, Imagens de satélite, Fotografias e Organogramas, e Fluxogramas.

12.20 Os mapas devem ser submetidos em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: WMF (Windows MetaFile), EPS (EncapsuledPostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics). Nota: os mapas gerados originalmente em formato de imagem e depois exportados para o formato vetorial não serão aceitos.

12.21 Os gráficos devem ser submetidos em formato vetorial e serão aceitos nos seguintes tipos de arquivo: XLS (Microsoft Excel), ODS (Open DocumentSpreadsheet), WMF (Windows MetaFile), EPS (EncapsuledPostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.22 As imagens de satélite e fotografias devem ser submetidas nos seguintes tipos de arquivo: TIFF (TaggedImage File Format) ou BMP (Bitmap). A resolução mínima deve ser de 300dpi (pontos por polegada), com tamanho mínimo de 17,5cm de largura. O tamanho limite do arquivo deve ser de 10Mb.

12.23 Os organogramas e fluxogramas devem ser submetidos em arquivo de texto ou em formato vetorial e são aceitos nos seguintes tipos de arquivo: DOC (Microsoft Word), RTF (RichTextFormat), ODT (Open DocumentText), WMF (Windows MetaFile), EPS (EncapsuledPostScript) ou SVG (Scalable Vectorial Graphics).

12.24 As figuras devem ser numeradas (algarismos arábicos) de acordo com a ordem em que aparecem no texto, e devem ser citadas no corpo do mesmo.

12.25 Títulos e legendas de figuras devem ser apresentados em arquivo de texto separado dos arquivos das figuras.

12.26 *Formato vetorial.* O desenho vetorial é originado a partir de descrições geométricas de formas e normalmente é composto por curvas, elipses, polígonos, texto, entre outros elementos, isto é, utilizam vetores matemáticos para sua

descrição.

12.27 Finalização da submissão. Ao concluir o processo de transferência de todos os arquivos, clique em "Finalizar Submissão".

12.28 Confirmação da submissão. Após a finalização da submissão o autor receberá uma mensagem por e-mail confirmando o recebimento do artigo pelos CSP. Caso não receba o e-mail de confirmação dentro de 24 horas, entre em contato com a Secretaria Editorial de CSP por meio do e-mail: csp-artigos@ensp.fiocruz.br.

13. Acompanhamento do processo de avaliação do artigo

13.1 O autor poderá acompanhar o fluxo editorial do artigo pelo sistema SAGAS. As decisões sobre o artigo serão comunicadas por e-mail e disponibilizadas no sistema SAGAS.

13.2 O contato com a Secretaria Editorial de CSP deverá ser feito através do sistema SAGAS.

14. Envio de novas versões do artigo

14.1 Novas versões do artigo devem ser encaminhadas usando-se a área restrita de gerenciamento de artigos do sistema SAGAS, acessando o artigo e utilizando o *link* "Submeter nova versão".

15. Prova de prelo

15.1 – A prova de prelo será acessada pelo(a) autor(a) de correspondência via sistema [<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acesso/login>]. Para visualizar a prova do artigo será necessário o programa Adobe Reader ou similar. Esse programa pode ser instalado gratuitamente pelo *site* [<http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep2.html>].

15.2 - Para acessar a prova de prelo e as declarações, o(a) autor(a) de correspondência deverá acessar o *link* do sistema: <http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/acesso/login>, utilizando *login* e senha já cadastrados em nosso *site*. Os arquivos estarão disponíveis na aba

“Documentos”. Seguindo o passo a passo:

15.2.1 – Na aba “Documentos”, baixar o arquivo PDF com o texto e as declarações (*Aprovação da Prova de Prelo, Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica) e Termos e Condições*);

15.2.2 – Encaminhar para cada um dos autores a prova de prelo e a declaração de *Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica)*;

15.2.3 – Cada autor(a) deverá verificar a prova de prelo e assinar a declaração *Cessão de Direitos Autorais (Publicação Científica)*;

15.2.4 – As declarações assinadas pelos autores deverão ser escaneadas e encaminhadas via sistema, na aba “Autores”, pelo autor de correspondência.

O *upload* de cada documento deverá ser feito no espaço referente a cada autor(a);

15.2.5 – Informações importantes para o envio de correções na prova:

15.2.5.1 – A prova de prelo apresenta numeração de linhas para facilitar a indicação de eventuais correções;

15.2.5.2 – Não serão aceitas correções feitas diretamente no arquivo PDF;

15.2.5.3 – As correções deverão ser listadas na aba “Conversas”, indicando o número da linha e a correção a ser feita.

15.3 – As Declarações assinadas pelos autores e as correções a serem feitas deverão ser encaminhadas via sistema

[<http://cadernos.ensp.fiocruz.br/publicar/br/aceso/login>] no prazo de 72 horas.

