

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

Patrícia Fraga Paiva

Conhecimento sobre infecção pelo Papilomavírus Humano e aceitabilidade de sua vacina no
município de Juiz de Fora, Minas Gerais

Juiz de Fora

2025

Patrícia Fraga Paiva

CONHECIMENTO SOBRE INFECÇÃO PELO PAPILOMAVÍRUS HUMANO E
ACEITABILIDADE DE SUA VACINA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE FORA,
MINAS GERAIS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva. Área de concentração: Epidemiologia.

Orientador: Prof. Dr. Maximiliano Ribeiro Guerra

Juiz de Fora

2025

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Paiva , Patrícia Fraga .

Conhecimento sobre infecção pelo papilomavírus humano e aceitabilidade de sua vacina no município de Juiz de Fora, Minas Gerais / Patrícia Fraga Paiva . -- 2025.

85 f. : il.

Orientador: Maximiliano Ribeiro Guerra

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Medicina. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, 2025.

1. papilomavírus humano . 2. vacinação. 3. atenção primária à saúde. 4. educação em saúde. 5. prevenção do câncer. I. Guerra, Maximiliano Ribeiro , orient. II. Título.

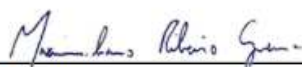
Patrícia Fraga Paiva

Conhecimento sobre infecção pelo papilomavírus humano e aceitabilidade de sua vacina no município de Juiz de Fora, Minas Gerais

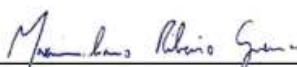
Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva, da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Coletiva. Área de concentração: Epidemiologia.

Aprovada em 05 de março de 2021

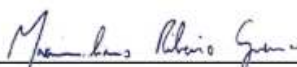
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Maximiliano Ribeiro Guerra - Orientador
Universidade Federal de Juiz de Fora



Profª Dra Isabel Cristina Esposito Sorpreso
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo



Profª Dra Maria Teresa Bustamante Teixeira
Universidade Federal de Juiz de Fora

AGRADECIMENTO

Ao corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva Mestrado e Doutorado da Universidade Federal de Juiz de Fora por todo conhecimento compartilhado, às professoras Dra. Maria Teresa Bustamante Teixeira e Dra. Isabel Cristina Esposito Sorpreso, que compuseram a banca examinadora, pela valiosa contribuição ao desenvolvimento da pesquisa, ao meu orientador Dr. Maximiliano Ribeiro Guerra pela leveza com que conduziu todo o processo, a minha irmã Dra. Carolina Fraga Paiva pelo amor e a parceria incansável na materialização desse sonho e a Deus por forjar em mim o discernimento para conclusão dos ciclos. Certa de que vocês foram imprescindíveis, serei eternamente grata.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo papilomavírus humano (HPV), suas formas de prevenção e a percepção acerca da vacinação entre usuários e profissionais de saúde de uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) de Juiz de Fora, Minas Gerais. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo e descritivo, realizado por meio da aplicação de um questionário estruturado que investigou dados sociodemográficos, entendimento sobre transmissão, associação do HPV com o câncer e atitudes relacionadas à imunização. Os resultados evidenciaram que níveis mais elevados de escolaridade e renda estiveram associados a maior conhecimento sobre o HPV. Verificaram-se lacunas significativas entre idosos, que frequentemente desempenham papel de cuidadores de adolescentes, e entre jovens, faixa etária com maior prevalência de infecção pelo vírus. Entre os profissionais de saúde, especialmente agentes comunitários, observou-se necessidade de maior aprofundamento teórico sobre o HPV e a vacinação. Apesar disso, a maioria dos participantes demonstrou postura favorável à imunização: 89,6% afirmaram que recomendariam a vacina para filhos, parentes ou amigos, e apenas 13,1% acreditavam que a vacinação poderia estimular o início precoce da vida sexual. Conclui-se que, embora a população estudada apresente percepção positiva sobre a vacina, persistem desinformações que podem comprometer a adesão vacinal. Os achados reforçam a importância de estratégias de Educação Permanente em Saúde, ações intersetoriais entre saúde e educação e iniciativas comunicacionais capazes de ampliar o acesso à informação de qualidade. O fortalecimento dessas práticas é essencial para superar barreiras culturais, aumentar a cobertura vacinal e contribuir para a redução da incidência do câncer do colo do útero e de outras doenças relacionadas ao HPV.

Palavras-chave: HPV; vacinação; atenção primária à saúde; educação em saúde; prevenção do câncer.

ABSTRACT

This study aimed to assess the knowledge of users and health professionals from a Primary Health Care Unit (UAPS) in Juiz de Fora, Minas Gerais, Brazil, regarding human papillomavirus (HPV) infection, prevention methods, and perceptions about vaccination. This is a quantitative, descriptive, cross-sectional study conducted through the application of a structured questionnaire addressing sociodemographic characteristics, understanding of HPV transmission, its association with cancer, and attitudes regarding immunization. The results showed that higher educational level and income were associated with greater knowledge about HPV. Significant knowledge gaps were identified among older adults, who often act as caregivers for adolescents, and among young people, the age group with the highest prevalence of HPV infection. Among health professionals, particularly community health workers, a need for further conceptual strengthening about HPV and vaccination was observed. Nonetheless, most participants demonstrated a favorable attitude toward immunization: 89.6% reported they would recommend the vaccine to children, relatives, or friends, and only 13.1% believed that vaccination could encourage early sexual activity. The findings indicate that, despite the generally positive perception of the vaccine, misinformation persists and may hinder vaccine uptake. The study highlights the importance of strengthening Continuing Education in Health, promoting intersectoral actions involving health and education, and implementing communication strategies capable of expanding access to reliable information. Enhancing these practices is essential to overcoming cultural barriers, increasing vaccination coverage, and contributing to the reduction of cervical cancer incidence and other HPV-related diseases.

Keywords: HPV; vaccination; primary health care; health education; cancer prevention.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Fontes de informação sobre o conhecimento do papilomavírus humano e meios de aquisição desse conhecimento quando presente	49
---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - População do estudo da Unidade de Atenção Primária à Saúde – bairro Santa Luzia, Juiz de Fora, MG.....	37
Tabela 2 - Características sociodemográficas da amostra.....	41
Tabela 3 - Fatores associados ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível.....	42
Tabela 4 - Fatores associados ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível e que o papilomavírus humano pode causar câncer.....	43
Tabela 5 - Fatores associados ao conhecimento de que a vacina contra o papilomavírus humano previne o câncer de colo de útero.....	44
Tabela 6 - Fatores associados à aceitabilidade para recomendação da vacina contra o papilomavírus humano para filho(a), amigo ou parente tomar.....	45
Tabela 7 - Modelo logístico para o cálculo da probabilidade de acerto nas questões relacionadas ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível (Modelo 1), de que além de sexualmente transmissível pode causar câncer (Modelo 2) e de que a vacina previne o câncer de colo de útero (Modelo 3)	46
Tabela 8 - Panorama geral das respostas dos participantes sobre conhecimento e aceitabilidade da vacina contra o papilomavírus humano.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACE	Agente de combate às endemias
ACS	Agente comunitário de saúde
DATASUS	Departamento de Informática do SUS
EAB	Equipe da atenção básica
ESF	Estratégia de Saúde da Família
HIV	Human Immunodeficiency Virus
HPV	PapilomavírusHumano
IARC	International Agency for Research on Cancer
INCA	Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva
ISTs	Infecções Sexualmente Transmissíveis
MS	Ministério da Saúde
NATES	Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PNI	Programa Nacional de Imunização
SUS	Sistema único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre Esclarecido
UAPS	Unidades de Atenção Primária à Saúde
UFJF	Universidade Federal de Juiz de Fora

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA DO ESTUDO.....	15
2.1 A INFECÇÃO PELO PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO.....	15
2.2 EPIDEMIOLOGIA DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO	19
2.3 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DO COLO UTERINO	21
2.4 CONTROLE DO CÂNCER DO COLO UTERINO NO BRASIL.....	24
2.5 PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES E A VACINA CONTRA O HPV.....	28
2.6 JUSTIFICATIVA	34
3 OBJETIVOS.....	35
3.1 OBJETIVO GERAL.....	35
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	35
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	36
4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO	36
4.2 CENÁRIO DO ESTUDO	36
4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	36
4.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTO	38
4.5 TRATAMENTO DAS VARIÁVEIS E ANÁLISE DE DADOS	39
4.5.1 VARIÁVEIS DEPENDENTES	39
4.5.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES	39
4.5.3 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS	39
4.5.4 ASPECTOS ÉTICOS	40
5 RESULTADOS.....	41
6 DISCUSSÃO.....	50
7 CONCLUSÃO.....	58
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59

REFERÊNCIAS.....	61
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	74
APÊNDICE B- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DA AMOSTRA....	77
APÊNDICE C- DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA.....	78
APÊNDICE D – ORÇAMENTO.....	79
ANEXO A - QUESTIONÁRIO SOBRE HPV.....	80
ANEXO B- AUTORIZAÇÃO PARA USO DE QUESTIONÁRIO SOBRE HPV.....	81
ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP.....	82

1 INTRODUÇÃO

O câncer do colo do útero é o segundo tipo de câncer mais frequente entre as mulheres jovens, na faixa etária de 20 a 39 anos (KRAWCZYK et al., 2015; SABEENA et al., 2018). Considerando os 10 tipos de neoplasias malignas conhecidas mais incidentes na população, a neoplasia uterina ocupa a oitava posição no quesito incidência (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2019). Em 2016, 511.000 mulheres foram diagnosticadas com câncer cervical e 247.000 morreram em decorrência dessa neoplasia em todo o mundo (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018). Sua ocorrência está comprovadamente relacionada à infecção persistente por alguns tipos oncogênicos do papilomavírus humano (HPV), adquirida por relação sexual com pessoa contaminada (BOSCH et al., 2002; MUÑOZ et al., 2006).

Existem mais de 100 tipos de HPV que apresentam potencial de causar lesões no colo do útero, vagina, vulva, pênis, ânus, cabeça e pescoço, e que podem evoluir para neoplasias (NOUR, 2009). Os tipos mais carcinogênicos que acometem a cérvix uterina são os tipos 16 e 18 (COLPANI et al., 2016), respondendo por mais de 70% dos casos de câncer nesse sítio anatômico (HOLMAN et al., 2014), bem como por 85% dos casos de câncer anal, 40% de câncer de vulva, 70% de vagina, 50% de pênis e 35% dos cânceres de orofaringe (GRULICH et al., 2010). Já os tipos 6 e 11 de HPV são não oncogênicos e respondem por 90% das verrugas anogenitais ou papiloma (HOLMAN et al., 2014).

Contabiliza-se que cerca de 291 milhões de mulheres em todo o mundo sejam portadoras de DNA do HPV, das quais 32% estão infectadas com o tipo 16 ou com o 18 ou, ainda, ambos. A prevalência do vírus é maior nos países com menor desenvolvimento econômico e social (15,5%), quando comparada aos países mais desenvolvidos (10,0%) e é mais alta em mulheres na faixa etária inferior aos 25 anos (16,9%), diminuindo proporcionalmente com o envelhecimento (DE SANJOSÉ et al., 2007). Nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, as mulheres estão quase quatro vezes mais propensas à evolução da neoplasia cervical, em comparação com aquelas oriundas de países desenvolvidos (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018).

Para o Brasil, estimam-se 16.370 casos novos de câncer do colo do útero para cada ano do biênio 2018-2019, com um risco estimado de 15,43 casos a cada 100 mil mulheres. Esse tipo ocupa a segunda posição, quando se trata de mulheres, ficando atrás da neoplasia da mama e excluindo o câncer de pele não melanoma (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ

ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017). Um estudo estimou a prevalência de infecção pelo HPV, no Brasil, em 54,6%, com o HPV de alto risco para o desenvolvimento de câncer se apresentando em 38,4 % dos participantes. Salvador foi a capital com a maior prevalência (71,9 %) e Recife, a menor (41,2 %) (ASSOCIAÇÃO HOSPITALAR MOINHOS DE VENTO, 2017). A prevalência nacional desse câncer varia entre as diferentes regiões geográficas brasileiras (BARBOSA et al., 2016) e responde por 5.264 vítimas fatais por ano (BRASIL, 2018c). Excluindo os tumores de pele não melanoma, o câncer do colo do útero é o mais incidente entre as mulheres na Região Norte (25,62/100 mil), o segundo mais incidente nas Regiões Nordeste (20,47/100 mil) e Centro-Oeste (18,32/100 mil) e o quarto nas Regiões Sul (14,07/100 mil) e Sudeste (9,97/100 mil) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2017). A imunização para a prevenção da infecção pelo HPV foi disponibilizada para comercialização mundial em 2006, há mais de uma década, com o intuito de conter o aumento da incidência do câncer cervical (HOLMAN et al., 2014). Na oportunidade, a Organização Mundial da Saúde (OMS) recomendou que a vacina fosse administrada em todas as meninas de 9 a 14 anos, antes do início da atividade sexual e ressaltou que tal ferramenta não substituiria o rastreamento do câncer do colo do útero (SABEENA et al., 2018).

No Brasil, a vacinação contra o HPV foi inserida no Programa Nacional de Imunização (PNI), em 2014, empregando o cronograma estendido (0, 6 e 60 meses) em meninas de 9 a 13 anos (BRASIL, 2014). Em território nacional, foram aprovadas duas apresentações da vacina: a bivalente que confere proteção contra os tipos 16 e 18 do HPV e a quadrivalente que, além de oferecer proteção contra estes tipos, também protege contra dois tipos de baixa virulência (6 e 11) responsáveis por verrugas genitais que, embora não sejam condições que repercutam em risco à vida, podem ter um impacto negativo significativo na qualidade de vida dos acometidos (BRASIL, 2013d; NOUR, 2009). A oferta da primeira dose da vacina, durante a primeira campanha nacional, ocorreu nas escolas e, em decorrência dessa estratégia, o alcance da cobertura vacinal atingiu 85%, o equivalente a 4,19 milhões de meninas vacinadas no período de quatro meses, superando a meta de vacinação de 80% (BRASIL, 2018c; O'NEILL et al., 2019).

Durante a oferta das demais doses para imunização contra o HPV, os profissionais da atenção primária à saúde, responsáveis por aplicar a vacina, relataram dificuldade em atingir a meta preconizada pelo Ministério da Saúde (MS) de 80% (BRASIL, 2014). A partir de 2016, o esquema da vacina HPV foi modificado para duas doses, sendo a segunda dose administrada seis meses após a primeira e, em 2017, tal esquema foi estendido aos meninos (BRASIL,

2018c). A adesão precoce ao esquema da vacinação na adolescência requer o consentimento dos pais, sendo altamente dependente da compreensão dos responsáveis sobre as infecções sexualmente transmissíveis, abrangendo o HPV, e as suas possíveis consequências, caso não sejam diagnosticadas precocemente (BRASIL, 2013d; DEMPSEY et al., 2006; OSIS; DUARTE; SOUSA, 2014).

A recusa da vacina contra o HPV constitui um problema considerável para o sistema de saúde pública, em termos de aumento da prevalência da infecção e de gastos com a evolução crônica do câncer do colo do útero. Dessa forma, elucidar os fatores que influenciam o aceite ou a recusa da imunização direcionada aos filhos se torna imprescindível (BRISSON et al., 2016; KRAWCZYK et al., 2015).

Mediante esse contexto, foi desenvolvido um estudo transversal com o intuito de avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo HPV e sua vacina, assim como a intenção de se vacinar, entre os(as) usuários(as) e profissionais de saúde, de uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) de Juiz de Fora, Minas Gerais. O estudo se pauta na importância de que são necessários esforços contínuos para fornecer uma compreensão melhor sobre o HPV e transpor as barreiras que dificultam o alcance da meta de 80% de cobertura vacinal contra a infecção pelo HPV, proposta pelo MS e pela OMS. A educação continuada para profissionais de saúde e as ações focais educativas sobre o papilomavírus humano com os pais, responsáveis e público-alvo são estratégias eficientes para que todos os envolvidos compreendam a importância de imunizar os adolescentes antes que eles se tornem sexualmente ativos (GILKEY et al., 2017; HOLMAN et al., 2014).

2 CONTEXTUALIZAÇÃO TEMÁTICA DO ESTUDO

2.1 A INFECÇÃO PELO PAPILOMAVÍRUS HUMANO E O CÂNCER DO COLO DO ÚTERO

Há menos de 100 anos, janeiro de 1928, o Dr. George Papanicolaou¹ apresentava suas considerações no *Third Race Betterment Conference Battle Creek* em Michigan,

relatando seu trabalho com mulheres selecionadas, que foram submetidas diariamente ao exame vaginal e a retirada de líquido do local. Segundo ele, o objetivo era descobrir se havia

¹ O nome Dr. George Papanicolaou, responsável pelo desenvolvimento e descrição do teste de *Papanicolaou*, como método de rastreamento para identificar a infecção pelo HPV, será mantido neste projeto em seu formato original, apesar do termo ter sofrido alteração para Papanicolau em algumas publicações brasileiras.

alguma alteração morfológica definitiva na vagina e no esfregaço vaginal que revelasse mudanças significativas no útero (PAPANICOLAOU, 1973). No decorrer de seu experimento, foram percebidas algumas características celulares atípicas expressas em determinados tumores malignos do trato genital feminino, relacionadas principalmente ao núcleo, que se tornava desproporcional em relação à célula. Argumentou que subtipos de carcinoma do colo do útero poderiam ser diagnosticados pela presença de apenas uma dessas células específicas e que o reconhecimento da malignidade se baseava não apenas na presença de células malignas, mas também na reação imunológica do próprio organismo. Concluiu defendendo sua descoberta como um instrumento diagnóstico para alguns tumores malignos, especialmente do trato genital feminino, enfatizando a simplicidade e a facilidade em aplicar a técnica, além de prever que o método poderia ser difundido no futuro (PAPANICOLAOU, 1973).

Aproximadamente uma década após, em 1941, a publicação do artigo “*The Diagnostic Value of Vaginal Smears in Carcinoma of the Uterus*”, no periódico *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, confirmou a eficácia do esfregaço de Papanicolaou e sinalizou o início da era do desenvolvimento e da expansão da citopatologia (NAYLOR, 2000). O exame de rotina para triagem do câncer de colo uterino, relatado em 1928 e comprovado em 1941, consolidou-se mundialmente como uma ferramenta clínica para a detecção precoce do câncer do colo do útero (VILOS, 1998). O epônimo exame de Papanicolaou foi consagrado e a metodologia de coleta de colpocitopatologia oncológica foi reconhecida como o avanço mais significativo no controle do câncer no século XX, sendo preconizada pela Organização Mundial da Saúde como exame de triagem para o câncer de colo do útero devido à sua eficácia, simplicidade e baixo custo (IARC, 2020; ROE et al, 2018).

As primeiras observações que aventaram a relação causal entre o câncer do colo do útero e a infecção pelo papilomavírus humano remontam a 1974–1976, quando a médica epidemiologista Nubia Muñoz, pesquisadora da Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer (IARC), juntamente com outros cientistas, conduziram pesquisas na Colômbia, Uganda, Brasil e Irã. Nestes estudos, a suspeita do HPV como possível agente etiológico do câncer genital teve origem na observação da alta prevalência de condilomas genitais gigantes e alta incidência de câncer de colo do útero e pênis, como observado em Recife, no nordeste do Brasil (MUÑOZ, 2009).

Partículas de HPV foram procuradas em biópsias dos condilomas genitais gigantes em tecidos neoplásicos do colo do útero, da vulva e do pênis, com o intuito de explorar a associação entre o vírus e a neoplasia. Como o HPV não pode ser cultivado *in vitro*, a microscopia eletrônica foi a única tecnologia disponível na época para procurar o vírus nos tecidos. Algumas

partículas virais foram identificadas nos condilomas, mas não nas neoplasias genitais. Hoje experimentos já demonstraram que, no câncer invasivo estabelecido, as partículas virais do HPV não estão mais presentes nas células malignas, mas apenas fragmentos de seus genes (BOSCH et al, 1992).

O estudo sobre os genes virais individuais do papilomavírus humano (HPV) se tornou possível em 1980, a partir dos experimentos do médico Harald zurHausen e sua equipe (IARC, 2007). Esta década foi marcada pelo isolamento do DNA do HPV de verrugas genitais (HPV 6) e dos papilomas laríngeos (HPV 11) (GISSMANN et al, 1982a; GISSMANN et al, 1982b, GISSMANN et al, 1983), e por experimentos de hibridização que permitiram a clonagem do HPV 16 (DURST et al, 1985) e do HPV 18 (BOSHART et al, 1984; SCHWARZ et al, 1985). Sua pesquisa elucidou o nexo de causalidade entre a infecção tecidual pelos tipos 16 e 18 do HPV, hoje denominados vírus do papiloma humano de alto risco (hrHPV), e o risco aumentado para o desenvolvimento do câncer do colo do útero. Em 2008, o Dr. Hausen recebeu o Prêmio Nobel por seu trabalho inovador em isolar o HPV tipos 16 e 18 a partir do tecido cervical infectado (THE NOBEL FOUNDATION, 2008).

Esses avanços proporcionaram outras inúmeras pesquisas acerca da temática, resultando em descoberta de um padrão específico na expressão das proteínas virais E6 e E7 em tecidos de carcinoma cervical (SCHWARZ et al, 1985; VON KNEBEL et al, 1992; VON KNEBEL et al, 1994), além de estudos epidemiológicos de larga escala que comprovaram a relação dos hrHPV como o principal fator de risco para o câncer do colo do útero. Muñoz et al. (2003) conduziram uma pesquisa na qual foram reunidos dados de 11 estudos do tipo caso-controle de nove países, envolvendo 1918 mulheres com câncer cervical de células escamosas, confirmado histologicamente, e 1928 mulheres do grupo controle, ou seja, sem a doença. As informações sobre fatores de risco foram obtidas por entrevistas pessoais e as células cervicais foram coletadas para detecção do DNA do HPV. O DNA do HPV foi detectado em 1739 pacientes com câncer do colo do útero (90,7%) e em 259 das mulheres do grupo controle (13,4%). Os tipos mais comuns de HPV em pacientes, em ordem decrescente de frequência, foram os tipos 16,18, 45, 31, 33, 52, 58 e 35. Entre as mulheres do grupo controle, os tipos 16, 18, 45, 31, 6, 58, 35 e 33 foram os mais comuns. Desta forma, foi admitida a infecção pelo vírus HPV como a principal causa de câncer do colo do útero.

Bosch *et al.* (1992), em estudo do tipo caso-controle realizado na Espanha e Colômbia, avaliaram a relação entre câncer de colo de útero e exposição ao papilomavírus humano (HPV), além de aspectos relacionados ao comportamento humano. O estudo incluiu 436 casos de carcinoma epidermoide confirmado histologicamente e 387 controles. A presença de DNA do

HPV nos esfregaços cervicais foi avaliada por métodos baseados em *Polymerase Chain Reaction* (PCR) e foi o fator de risco mais importante identificado. Segundo os autores, o uso de contraceptivos orais, idade precoce do primeiro intercuro sexual e do primeiro parto, baixo nível educacional e múltiplos parceiros foram associados a aumento do risco de câncer do colo do útero.

Em termos de saúde pública, a importância da descoberta da infecção do papilomavírus humano como agente necessário para evolução da neoplasia do colo uterino é comparável à revelação da associação entre tabagismo e câncer de pulmão ou entre infecções crônicas pelos vírus das hepatites B e C e o risco de câncer de fígado (MUÑOZ, 2009). Tais descobertas propiciaram o aperfeiçoamento das inovações em abordagens diagnósticas para a validação de lesões precursoras do câncer do colo do útero, indicação de tratamento precoce e o desenvolvimento de vacinas preventivas contra os tipos do HPV de maior potencial oncogênico (IARC, 2020).

Os papilomavírus são vírus compostos por DNA de fita dupla, epiteliotróficos, que infectam os epitélios da mucosa e da pele e induzem a proliferação celular. Mais de 100 tipos de HPVs foram identificados e aproximadamente metade deles infecta o trato genital, predominantemente a partir do contato sexual (NOUR, 2009). Muitos desses tipos foram encontrados em neoplasias cervicais, enquanto outros são raramente ou nunca identificados nesse sítio, originando dessa forma a nomenclatura de HPVs alto e baixo risco. Os denominados HPVs de alto risco são frequentemente reconhecidos em neoplasias do colo uterino, enquanto os exemplares de baixo risco, como o HPV 6 e o HPV 11, oferecem baixa probabilidade oncogênica e podem situar-se em condilomas genitais e anais tanto em homens quanto em mulheres (IARC, 2020).

Como possibilidade que este seja um dos cânceres mais passíveis de prevenção, a vacina para HPV e a colpocitologia oncótica, para detecção precoce de lesões precursoras do câncer do colo do útero são estratégias existentes para prevenção primária e secundária do câncer de colo do útero. O controle de infecções por HPV por meio da vacinação e a detecção precoce de lesões precursoras de câncer, viabilizam 100% de prevenção da neoplasia quando realizadas de forma efetiva (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008; NAÇÕES UNIDAS, 2019).

2.2 EPIDEMIOLOGIA DO PAPILOMAVÍRUS HUMANO

Atualmente a infecção pelo HPV é considerada a infecção sexualmente transmissível (IST) de maior prevalência no mundo, com pico de incidência entre adultos jovens (KRAWCZYK et al., 2015; IARC 2020).

De acordo com Bruni *et al.* (2010), a prevalência mundial da infecção pelo papilomavírus em mulheres sem anormalidades cervicais ao exame citológico é estimada em 11,7%, sendo a África Subsaariana (24%), Leste Europeu (21,4%) e América Latina (16,1%) detentores dos maiores índices de prevalência.

No Brasil, estudo transversal conduzido por Ayres *et al.* (2017), envolvendo 2.076 mulheres de 20 a 59 anos residentes em Juiz de Fora, estado de Minas Gerais, assistidas pela Estratégia Saúde da Família, identificou prevalência de infecção por HPV de 12,6%, valor próximo à estimativa mundial (BRUNI et al., 2010). O Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (Projeto POP Brasil), desenvolvido pelo Ministério da Saúde em parceria com o Hospital Moinhos de Vento, com a finalidade de determinar a prevalência da infecção pelo HPV e seus tipos nas diferentes regiões brasileiras, demonstrou discrepâncias na prevalência nacional. No estudo, amostras genitais e orais foram coletadas, além de análise de variáveis sociodemográficas, consumo de drogas lícitas e ilícitas, comportamento sexual e saúde reprodutiva, outras infecções sexualmente transmissíveis, como HIV e sífilis, e avaliação do conhecimento e atitudes acerca do HPV. A população do estudo foi composta por 5.812 mulheres e 1.774 homens, na faixa etária de 16 a 25 anos, que compareceram às Unidades Básicas de Saúde para atendimentos diversos. Resultados preliminares do trabalho de campo demonstraram que 35,2% (n = 2.669) das amostras coletadas já foram testadas para a presença do HPV e o genótipo viral definido. A prevalência de HPV estimada, nessas amostras, foi de 54,6 %, sendo que em 38,4% dos participantes o HPV de alto risco, relacionado à evolução de lesões malignas estava presente. A capital com maior prevalência de indivíduos infectados pelo papilomavírus foi Salvador-BA (71,9%), seguida por Palmas-TO (61,8%) e Cuiabá-MT (61,5%). Já as cidades com menor prevalência foram Maceió-AL (45,1%), Florianópolis-SC (44,0%) e Recife-PE (41,2%) (ASSOCIAÇÃO HOSPITALAR MOINHOS DE VENTO, 2017).

A transmissão do HPV pode ocorrer a partir do contato íntimo pele a pele entre indivíduos do mesmo gênero ou do gênero oposto, sendo que pelo menos um deles esteja infectado pelo vírus. A contaminação pode acontecer inclusive quando o doente não apresenta sinais ou sintomas da infecção. O sexo vaginal ou anal são os meios mais usuais de contágio do

HPV. Ele é altamente contagioso e pode ser transmitido com uma única exposição (CDC 2014). Devido à facilidade de transmissão e longo período de latência viral, estima-se que a transmissão do vírus via contato sexual afete cerca de 291 milhões de mulheres em um determinado momento de suas vidas e que 23% dessas infecções estejam relacionadas ao HPV16 e 8,5% ao HPV18 (DE SANJOSE et al, 2007). Qualquer pessoa com vida sexual ativa está propensa a contrair o HPV. É possível desenvolver os sintomas do HPV mesmo anos após o contato com alguém infectado, o que torna difícil identificar quando houve a primeira infecção (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, 2007). Os fatores de risco para contaminação pelo HPV são semelhantes aos envolvidos em infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) como comportamento sexual inseguro, idade precoce de iniciação sexual e parceiros sexuais múltiplos (FORMAN, 2012). A maioria das infecções por HPV é autolimitada e desaparece em dois a cinco anos sem deixar sequelas e sem manifestar qualquer sintoma (MOLANO et al., 2003). Das mulheres infectadas, cerca de 5% a 10% desenvolvem infecção persistente (WORLD HEALTH ORGANIZATION,2017). A duração da infecção é mais longa quando o tipo do HPV presente é de alto risco oncogênico, dessa forma, há maiores chances de lesões persistentes progredirem para lesões pré-neoplásicas ou câncer, acometendo colo do útero, vulva, vagina, região peniana, anal e orofaríngea (FORMAN, 2012).

Mais de duzentos tipos de HPV foram identificados e categorizados, de acordo com a estrutura, tropismo celular e potencial oncogênico, em alto e baixo risco. Os tipos de HPV de alto risco (16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82) estão envolvidos na carcinogênese de neoplasias genitais e não genitais, enquanto que os tipos de HPV de baixo risco (6, 11, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, e CP6108) causam lesões anogenitais verrucosas benignas, além de lesões intraepiteliais escamosas de baixo grau do colo do útero (MUÑOZ et al., 2003; ZUR HAUSEN, 2000).

Os tipos HPV-16 e HPV-18 são responsáveis por 70% dos cânceres cervicais, segundo tipo de câncer mais comum em mulheres situadas na faixa etária de 25 e 39 anos no mundo (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION, 2018), que poderiam ser prevenidos com a oferta adequada de vacina (KRAWCZYK, 2015). Já os tipos 6 e 11, encontrados em 90% dos condilomas genitais e papilomas laríngeos, são considerados não oncogênicos (CASTELLSAGUÉ et al., 2009).

O tabagismo, a imunossupressão, ser portador do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) e/ou outras ISTs e uso prolongado de contraceptivos orais podem contribuir para a permanência do HPV no epitélio e evolução da infecção (BOSCH et al., 2008). Em regiões inseridas em contexto de baixo nível educacional e econômico, o acesso escasso aos cuidados

de saúde e/ou os costumes sociais e culturais, que mantenham as mulheres em condição de maior vulnerabilidade, como incentivo ao casamento infantil, poligamia e alta paridade, podem favorecer a endemia da infecção pelo HPV, contribuindo para a evolução do caráter agudo de uma doença infecto contagiosa em lesão crônica (FORMAN et al., 2012). A restrição do acesso à assistência à saúde e a cobertura deficiente do programa de rastreamento do câncer cervical, que utiliza o teste de *Papanicolaou* para identificar alterações celulares do epitélio e mucosa promovidos pela infecção viral, além de quantidade insuficiente de investimentos em infraestrutura e treinamento dos profissionais envolvidos são os maiores entraves que dificultam a queda da prevalência da infecção por HPV nos países de baixo nível de desenvolvimento (FARMER et al., 2010).

2.3 EPIDEMIOLOGIA DO CÂNCER DO COLO UTERINO

Em 2016, 511.000 mulheres foram diagnosticadas com câncer cervical e 247.000 morreram em decorrência da neoplasia em todo o mundo. Globalmente, considerando os 10 tipos de neoplasias malignas conhecidas mais incidentes na população, o câncer do colo do útero ocupa a oitava posição no quesito incidência. No período entre 2006 e 2016, a incidência global aumentou em 9% e as mortes em 7%, sendo que a incidência do câncer do colo do útero é maior em regiões menos desenvolvidas. Com a utilização do Índice Sócio-demográfico (SDI), indicador calculado a partir de dados provenientes da renda *per capita*, da taxa de fertilidade e da escolaridade média, que se correlaciona com os resultados alcançados na área da saúde e estratifica países em grupos de alto, médio alto, médio, médio baixo e baixo desenvolvimento, verificou-se que, no grupo de países de alto desenvolvimento, o câncer cervical ocupa o 23º lugar e, entre aqueles de baixo desenvolvimento, assume as primeiras colocações ((GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018).

Em 2017, o câncer cervical ficou entre as 10 principais neoplasias malignas globais, assumindo a oitava posição em termos de incidência (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2019). No mesmo ano, a mortalidade brasileira foi registrada em 6.385 óbitos por câncer do colo do útero, o equivalente em 6,17/100 mil habitantes (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2019). No Brasil, no período de 1996 a 2010, foram registrados 89.764 óbitos por neoplasia maligna de colo uterino e a taxa de mortalidade pela doença variou de 8,04 óbitos/100.000 habitantes, no ano de 1996, a 6,36 óbitos/ 100.000 habitantes, no ano de 2010, o que pode estar

relacionado à melhoria do acesso aos exames de rastreio e diagnóstico precoce (BARBOSA et al., 2016).

No Brasil, em decorrência das discrepâncias regionais sociais e econômicas, a incidência de câncer do colo do útero varia de acordo com a estratificação econômica regional, sendo maior em regiões menos desenvolvidas, e com a estrutura etária da população. No geral o câncer do colo do útero é o segundo mais incidente em mulheres no Brasil, atrás de câncer de mama e excluindo câncer de pele não melanoma (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). A incidência do câncer de colo do útero diminuiu em todas as regiões brasileiras, exceto na região Norte, onde as taxas em 2017 foram três vezes mais frequentes do que no Sudeste (SILVA, G. A. et al., 2020). O rastreamento citopatológico, para detecção precoce de lesões precursoras do CA de colo do útero, introduzido em todo o país a partir de 1992, possivelmente foi capaz de reverter, em parte, a tendência de crescimento desta taxa, entretanto há desigualdade de acesso ao rastreio entre as mulheres do interior das regiões Norte e Nordeste (INCA, 2002; GIRIANELLI et al, 2014).

O DNA do HPV tem sido identificado em aproximadamente 95% das lesões cervicais malignas. A maioria das infecções por HPV é transitória e será eliminada espontaneamente, contudo, em alguns casos, a infecção persistente pode evoluir para condições pré-malignas de neoplasia intraepitelial cervical ou adenocarcinoma *in situ*. Sem tratamento, a transição da displasia para o carcinoma invasivo pode levar anos ou décadas para se desenvolver na maioria das mulheres, porém, em aproximadamente 10% das pacientes, essa transição pode ocorrer em intervalo menor que um ano (NOUR, 2009).

Vários fatores podem contribuir para a persistência da infecção e subsequente transformação maligna, incluindo o tabagismo, o uso de contraceptivos orais em longo prazo, a alta paridade e a coinfeção com *Chlamydia trachomatis*, com o vírus do herpes simplex tipo 2 ou o vírus da imunodeficiência humana (HIV), assim como o *status* socioeconômico, como pobreza e baixo nível de educação (DE SANJOSÉ et al., 2007; GRULICH et al., 2010).

O reconhecimento de que a neoplasia cervical começa com uma alteração intraepitelial, que geralmente leva muitos anos para progredir em doença invasiva, efetivou a citologia esfoliativa cervical como instrumento eficaz para detecção e manejo precoce da neoplasia intraepitelial cervical, que pode ser tratada para prevenir o desenvolvimento de câncer cervical e, conseqüentemente, promover a diminuição da mortalidade pela doença (SMALL et al., 2017). Muitas mulheres não são rastreadas como recomendado, principalmente aquelas inseridas em populações com acesso limitado aos serviços preventivos e à assistência à saúde.

Estima-se que mais da metade dos novos casos de câncer do colo de útero ocorram em mulheres que nunca ou raramente foram submetidas ao rastreamento (FARMER et al., 2010).

Os benefícios do método da citologia cervical convencional, disseminado a partir da criação dos programas de triagem, são alcançados quando ele é realizado de maneira periódica, pois possibilitam a identificação precoce das lesões de alto grau, precursoras do câncer invasivo (ROE; HANLEY, 2018). Em conjunto com essa abordagem, a normatização das diretrizes, que são recomendações de boas práticas assistenciais baseadas nas melhores evidências científicas disponíveis, destinadas a orientar os profissionais e gestores em saúde para a melhor tomada de decisão em determinada área do conhecimento, respaldou o manejo clínico de mulheres diagnosticadas com anormalidades citológicas cervicais, culminando em consequente redução da mortalidade em decorrência do câncer do colo do útero (ROE et al, 2018; BRASIL, 2016).

Apesar do aperfeiçoamento técnico e dos avanços tecnológicos na execução do exame citopatológico, ele ainda apresenta sensibilidade relativamente baixa e a reprodutibilidade está diretamente relacionada às competências analíticas do citotécnico e dos recursos disponíveis no laboratório (COX et al., 2013; NAYLOR, 2000). Logo, a análise e interpretação do material oriundo da coleta da citologia cervical pode apresentar variação entre os laudos no que se refere à taxa de anormalidades citológicas, o que influencia a prevalência da doença (NAYLOR, 2000; WRIGHT et al., 2012).

Medidas preventivas de saúde devem garantir a educação sobre o comportamento sexual seguro e incentivar a autonomia feminina, a fim de que as mulheres busquem os cuidados de saúde adequados (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). A vigilância baseada nas tendências de sobrevivência ao câncer cervical segundo a raça e o estágio pode fornecer pistas sobre as disparidades raciais e geográficas relacionadas ao diagnóstico, manejo clínico e a sobrevivência ao câncer cervical além de poderem ser usadas para direcionar as ações de políticas públicas para o controle da doença. Nesse sentido, medidas preventivas de saúde devem garantir a educação sobre o comportamento sexual seguro, incentivar a autonomia feminina e facilitar o acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento, a fim de que se busquem os cuidados de saúde apropriados (DE SANJOSÉ et al., 2007; MUÑOZ et al., 2003).

2.4 CONTROLE DO CÂNCER DO COLO UTERINO NO BRASIL

No Brasil, as ações pioneiras relacionadas à citologia e à colposcopia para a detecção precoce e o controle do câncer do colo do útero foram perceptíveis a partir das décadas de 1940 e 1950. Eram realizadas em consultórios particulares, em serviços de ginecologia de uma minoria de hospitais públicos ou filantrópicos e em ambulatórios ginecológicos geridos por universidades e instituições não governamentais. Somente a partir do processo de redemocratização da sociedade brasileira, do movimento sanitarista e da garantia constitucional, em 1988, de um sistema único e universal de saúde é que um programa abrangente de triagem do câncer de colo de útero foi estabelecido (TEIXEIRA; PORTO; NORONHA, 2012).

No período anterior à promulgação da Constituição de 1988, entre 1972 e 1975, o Ministério da Saúde, por meio de sua recém instituída Divisão Nacional de Câncer, desenvolveu o Programa Nacional de Controle do Câncer, que se destinava a enfrentar o câncer em geral, com destaque ao rastreamento e à prevenção do câncer de colo do útero. Em 1984, o Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher (PAISM) foi implantado com o intuito de oferecer os serviços básicos de saúde às mulheres, além de introduzir e incentivar a coleta de material para o exame citopatológico, como procedimento de rotina na consulta ginecológica (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016)

Dois anos após essa iniciativa, em 1986, o Programa de Oncologia (Pro-Onco) instituiu o projeto Expansão da Prevenção e Controle do Câncer Cervicouterino, cujo principal objetivo era identificar as fraquezas existentes que dificultavam o controle da neoplasia e articular os níveis de atenção e de cuidado. Para isso, era imprescindível integrar os programas existentes e a população alvo, além de ampliar a rede de coleta de material cervical e a capacidade técnico-operacional dos profissionais e dos laboratórios de análise citopatológica (TEIXEIRA et al, 2012). O *Consenso sobre a Periodicidade e Faixa Etária no Exame de Prevenção do Câncer Cervicouterino*, elaborado pelo Pro-Onco, simbolizou o fruto concreto dessa iniciativa.

Em relação à capacitação técnico-operacional dos profissionais e à ampliação da rede de laboratórios de análise citopatológica, foi criado, em 1968, o primeiro curso brasileiro de formação de citotécnico, trabalhador de nível médio responsável pela análise das lâminas do teste de detecção precoce de lesões precursoras do câncer do colo do útero em laboratório de citopatologia, organizado pela Fundação das Pioneiras Sociais. Depois, na década de 1970, surgiram outros cursos promovidos pela Fundação Oncocentro de São Paulo e, ainda, pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA), a partir do início da década de 1980 (FUNDAÇÃO

OSWALDO CRUZ, 2013). Na mesma década, um novo impulso foi dado ao INCA, no ano de 1988, com a criação do SUS. O Instituto passou a ser o órgão responsável pela formulação da política nacional de prevenção e controle do câncer, incorporando o Pro-Onco e fortalecendo sua atuação no cenário brasileiro (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

O cenário de elevada incidência e de alta taxa de mortalidade pela neoplasia cervical, a inexistência de experiência prévia na implantação de programas nacionais de prevenção secundária, as diferenças socioeconômicas expressivas entre as regiões brasileiras e o compromisso assumido pelo governo brasileiro em desenvolver um programa de âmbito nacional visando o controle do câncer do colo do útero durante sua participação na VI Conferência Mundial sobre a Mulher, em 1995, em Beijing, na China, impulsionou a criação de um projeto-piloto designado *Viva Mulher*, embrião do Programa Nacional de Rastreamento do Câncer do Colo Uterino, pelo Ministério da Saúde, em 1996, (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002). Foram criados os protocolos para a padronização da coleta do esfregaço cervicouterino, seguimento e conduta, frente à alteração citológica, além de ser disponibilizada a cirurgia de alta frequência (CAF) para tratamento das lesões pré-invasivas do câncer (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). Em 1997, o plano experimental foi implantado e dirigido às mulheres na faixa etária entre 35 e 49 anos em Curitiba, Recife, Distrito Federal, Rio de Janeiro, Belém e no estado de Sergipe (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002)

No segundo semestre de 1998, o Programa Nacional de Controle do Câncer do Colo do Útero – *Viva Mulher* abandonou o caráter experimental, com 97,9% de adesão dos municípios brasileiros, e foi preconizado o acesso ao exame de detecção precoce de lesões precursoras do câncer do colo do útero para todas as mulheres brasileiras na faixa etária de 35 a 49 anos de idade, prioritariamente. Na oportunidade, o Sistema de Informação do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO) foi estabelecido para o monitoramento das ações e os mecanismos para mobilização e captação de mulheres (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2002, 2016).

Em 2005, a Portaria nº 2.439, de 8 de dezembro de 2005, instituiu a Política Nacional de Atenção Oncológica contemplando ações de promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e cuidados paliativos, além de orientar sua implantação em todas as unidades federativas, considerando as competências pertinentes às três esferas de gestão (BRASIL, 2005). A Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006, aprovou as Diretrizes Operacionais do

Pacto pela Saúde de 2006, refletindo a intenção da Política Nacional de Atenção Oncológica, que estabeleceu prioridades nacionais, estaduais, regionais e municipais para melhoria da situação de saúde da população brasileira, dentre elas o controle do câncer de colo de útero e de mama (BRASIL, 2006). Nesse ano, o Inca publicou a *Nomenclatura Brasileira para Laudos Cervicais de Conduas Preconizadas*, padronizando os diagnósticos citopatológicos e fornecendo orientação técnica aos profissionais envolvidos no cuidado às mulheres com alterações citológicas identificadas no rastreamento (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

No ano de 2011, o controle do câncer do colo do útero tornou-se uma das prioridades para o governo federal e ações para o fortalecimento da rede de prevenção, diagnóstico e tratamento desse tipo de câncer foram desenvolvidas, culminando na publicação da primeira edição das Diretrizes Brasileiras para o Rastreamento do Câncer do Colo do Útero, e revisão e atualização das recomendações de conduta clínica existentes na Nomenclatura Brasileira para Laudos Cervicais de Conduas Preconizadas entre as Redes Temáticas de Atenção à Saúde, da Rede de Prevenção e Qualificação do Diagnóstico e Tratamento do Câncer do Colo do Útero e Mama (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

Ainda em 2011, foi instituído o Plano de Fortalecimento das Ações de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento do Câncer do Colo do Útero e de Mama, uma das estratégias que visava o aperfeiçoamento dos sistemas de informação e vigilância do câncer. Em consequência dessa iniciativa, em 2013, foi instituído o Sistema de Informação de Câncer (Siscan) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), instrumento que compila em plataforma *web* os dados provenientes dos Programas Nacionais de Controle do Câncer do Colo do Útero e de Mama (Siscolo e Sismama) (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2013). O Siscan foi regulamentado pela Portaria nº 3.394, de 30 de dezembro de 2013, com a obrigatoriedade de estar disponível em laboratórios de citopatologia e anatomia patológica, nas unidades fixas e móveis de serviço de mamografia, em estabelecimentos que atuam no tratamento oncológico na modalidade cirúrgica, quimioterápica e radioterápica e nas coordenações de assistência ao câncer nas esferas estaduais e municipais (BRASIL, 2013c). Dessa forma, o Siscan é um sistema que identifica o *movimento* da usuária individualmente, na rede de serviços de saúde, através de cadastro e vínculo do cartão SUS, permite o registro da suspeita e confirmação diagnóstica, das condutas diagnósticas e terapêuticas, quando resultado do exame encontra-se alterado, além de arquivar e sistematizar as informações dos laudos padronizados referentes aos exames de rastreamento e diagnóstico dos cânceres do colo do

útero e de mama (BRASIL, 2013c; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016).

Embora o método de triagem para detecção precoce do câncer do colo do útero tenha obtido comprovação a partir de técnicas de citologia cervical esfoliativa desenvolvidas pelo Dr. George Papanicolau, a análise do exame citopatológico sofre interferência da subjetividade do profissional que o interpreta. Com a finalidade de minimizar equívocos decorrentes de tal subjetividade, o Ministério da Saúde, em 2013, redefiniu a Qualificação Nacional em Citopatologia na prevenção do câncer do colo do útero (QualiCito) no âmbito da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas, através da Portaria nº 3.388, de 30 de dezembro de 2013, que defendeu a avaliação dos padrões de qualidade do exame citopatológico do colo do útero por meio do monitoramento do desempenho dos laboratórios públicos e privados prestadores de serviços para o Sistema Único de Saúde(SUS) (BRASIL, 2013b).

Esse exame é oferecido nas unidades básicas de saúde, a partir do acesso universal ao SUS, com indicação para mulheres que iniciaram a atividade sexual na faixa etária de 25 e 64 anos. De acordo com registros da OMS, a indicação é de que o exame de rastreamento seja realizado a cada três anos, após dois resultados de exames normais com intervalo de um ano (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015). Cabe ressaltar que alguns pontos específicos influenciam na adequada indicação do rastreamento e estão diretamente relacionados à qualidade da anamnese da mulher, a fim de reconhecer os fatores de risco e o histórico assistencial da paciente (BRASIL, 2010; INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2015). O principal objetivo desse rastreamento é tornar possível a redução significativa da incidência e da mortalidade por câncer do colo do útero na população alvo (ANTTILA et al., 2009; ARBYN et al., 2009).

Apesar das conquistas alcançadas para o controle da neoplasia maligna cervical, no âmbito gerencial e assistencial no SUS, a mortalidade decorrente dessa condição de doença ainda é um desafio a ser vencido. Por esse motivo, em 2014, o Ministério da Saúde disponibilizou a vacinação, como uma ferramenta de prevenção primária, para auxiliar no controle da disseminação da infecção pelos subtipos do HPV, responsáveis pela evolução do câncer de colo de útero. A vacina quadrivalente, disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), oferece proteção contra os tipos 6, 11, 16 e 18 do HPV e contemplou, inicialmente, meninas adolescentes (BRASIL, 2014).

Em 2020, a Organização Pan-Americana de Saúde emitiu um relatório informando que mais de meio milhão de mulheres desenvolveram neoplasia uterina e cerca de 342 mil

morreram, a maioria em países pobres (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE, 2021). No mesmo ano, indo ao encontro das estratégias empreendidas pelo MS, a OMS apresentou a Estratégia Global para Eliminar o Câncer Cervical, para promover a vacinação, o rastreamento e o tratamento da doença. As metas da publicação preconizam que 90% das meninas sejam totalmente imunizadas com a vacina contra o HPV aos 15 anos de idade, 70% das mulheres sejam avaliadas por meio de um teste de alto desempenho, primeiro aos 35 anos e depois aos 45 anos, e que 90% das mulheres diagnosticadas com a doença cervical recebam tratamento (NAÇÕES UNIDAS-BRASIL, c2020).

A OMS defende que a implementação com êxito dessas três estratégias poderia reduzir a incidência em mais de 40% e diminuir as 5 milhões de mortes, relacionadas à doença, até 2050, em nota divulgada em Genebra. A ONU, a partir de especialistas, enfatiza que é possível gerar retornos econômicos e sociais substanciais aos investir nas intervenções para cumprir essas metas (NAÇÕES UNIDAS-BRASIL, c2020).

2.5 PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES E A VACINA CONTRA O HPV

Em meados da década de 1970, foi deflagrado um surto de meningite meningocócica em algumas regiões do estado de São Paulo, sinalizando a dependência das autoridades sanitárias do país na importação de imunizantes e evidenciando a fragilidade do sistema de saúde vigente na época. Em virtude da demanda crescente e da situação epidemiológica, em 4 de maio de 1976 foi criado Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos Bio-Manguinhos, Unidade Técnica da Fiocruz, com o desmembramento de setores do Instituto Oswaldo Cruz (BENCHIMOL, 2001).

Na década seguinte, 1980, foi criado o Programa de Autossuficiência Nacional em Imunobiológicos (Pasni), que tinha como objetivo estimular a produção nacional a partir de ações de instituições públicas, que já demonstravam tradição e tecnologia na produção de algumas vacinas, tais como Instituto Butantan, Instituto de Tecnologia do Paraná (Tecpar), Fundação Ataúpho de Paiva, Instituto Vital Brazil e Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos Bio-Manguinhos (Fiocruz).

Recursos importantes, cerca de US\$150 milhões entre 1986 e 1998, foram direcionados pelo Governo Federal à capacitação e qualificação de técnicos, além de aportes em infraestrutura. Segundo a publicação *Programa nacional de imunizações: 30 anos*, do MS, apesar do não alcance das metas, criou-se no país a maior capacidade de produção de vacinas

da América Latina, liderada por Bio-Manguinhos/Fiocruz e Instituto Butantan, que respondiam por 89% da produção nacional e abarcavam 70% da demanda do PNI (BRASIL, 2003).

A formulação do Programa Nacional de Imunizações (PNI) data de 1973, com regulamentação dada pela Lei Federal nº 6.259, de 30 de outubro de 1975 e pelo Decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, quando se instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica. Entretanto, desde o início do século XIX, as vacinas são utilizadas como medida de controle de doenças (BRASIL, 2014).

Compete ao PNI organizar todo planejamento vacinal da população brasileira com o intuito de controlar, eliminar e erradicar doenças passíveis de prevenção por meio da imunização. Além dessas competências cabe, ao gestor do programa, orientar a aplicação dos recursos na adequação da rede de assistência à saúde, na vigilância de efeitos adversos pós-vacinais, na universalidade do atendimento, nos sistemas de informação e na descentralização das ações, garantindo a capacitação e atualização técnico-gerencial para seus recursos humanos, estimulando a promoção e a conscientização social em saúde com respeito à cultura local e promovendo campanhas nacionais de vacinação para diferentes faixas etárias. E, ainda, estimular a busca ativa e bloqueios populacionais para os acometidos por algum patógeno (BRASIL, 2014).

A execução dessas estratégias resultou em erradicação, no território nacional, da varíola, em 1973, e da poliomielite, em 1989, além do controle do sarampo, do tétano neonatal, das formas graves da tuberculose, da difteria, do tétano acidental e da coqueluche (BRASIL, 2013d, 2014). O PNI é citado pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), braço da Organização Mundial de Saúde (OMS), como referência mundial em decorrência dos excelentes resultados em imunização alcançados pelo Brasil, um país de dimensões continentais e de grande diversidade socioeconômica (BRASIL, 2014).

Em julho de 2013, o MS anunciou, no calendário nacional de vacinação do adolescente, a incorporação da vacina contra o HPV como uma estratégia de saúde pública, com o objetivo de reforçar as atuais ações de prevenção do câncer do colo do útero (BRASIL, 2013d). Tal estratégia foi incorporada na rede pública a partir do movimento ativo do Grupo de Trabalho Permanente de Avaliação de Tecnologias em Saúde (GT ATS) e da Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde, vinculada a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). A criação de um Grupo de Trabalho (GT) para discutir a Vigilância Sanitária, no âmbito da REBRATS (Rede Brasileira de Avaliação de Tecnologias em Saúde), teve como contribuições a qualificação do debate técnico-científico e a tomada de decisão da Agência, pois visa possibilitar maior aproximação entre os questionamentos da vigilância e as discussões

do meio acadêmico (REDE BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EM SAÚDE, 2015).

Em relação ao planejamento e organização da vacinação, no âmbito do SUS, os municípios têm papel fundamental na atuação e responsabilidade por todas as atividades da Atenção Primária à Saúde (APS). Entre suas atribuições, estão a disponibilização de locais adequados para a conservação e administração das vacinas e de profissionais capacitados para atuação integral desse serviço (SIQUEIRA et al., 2017). A reorganização da APS por meio da Estratégia da Saúde da Família e a ampliação dos serviços da rede primária têm proporcionado avanços no âmbito da saúde pública, ao prever a construção de relações acolhedoras e de vínculo entre os profissionais e a população, diminuindo as barreiras geográficas de acesso e promovendo o uso regular dos serviços oferecidos (ALMEIDA; FAUSTO; GIOVANELLA, 2011; FERTONANI et al., 2015).

Ressalte-se que esse modelo de atenção visa fornecer acesso universal e atenção integral à saúde, coordenar e expandir a cobertura para níveis mais complexos de assistência, integrando o atendimento, além de desenvolver ações intersetoriais para a promoção da saúde e a prevenção de doenças. Os serviços e as atividades de promoção da saúde ocorrem nas unidades de saúde, nas residências dos usuários e na comunidade, priorizando as famílias e toda a área de atuação (PAIM et al., 2011).

Em paralelo ao movimento de planejamento e organização da vacinação, surgiu, antagonicamente, o movimento antivacina que ganhou força em 1998, quando um artigo publicado no *The Lancet* relacionou a possibilidade de sofrer autismo com a administração da vacina contra rubéola, caxumba e sarampo. Posteriormente ficou provado que existiam conflitos de interesse entre os autores e a revista publicou uma retratação, mas, apesar disso, essa crença ainda é mantida (SEGURA BENEDICTO, 2012).

Os apoiadores desse movimento baseiam seus argumentos na desconfiança em relação às informações fornecidas por fontes oficiais e profissionais de saúde. Comumente, contestam a necessidade de administração de múltiplas doses em idades precoces e manifestam receio quanto aos possíveis efeitos adversos, além da mudança constante no calendário de vacinação. Além disso, acreditam também que a baixa incidência de algumas doenças respalde a recusa em vacinar crianças e adolescentes (DANIELSON; MARCUS; BOYLE, 2019; GARCÍA SANTILLÁN; AGUILAR, 2018).

Ademais, as pessoas que recusam vacinas não buscam informações em evidências científicas, profissionais de saúde ou *sites* oficiais e os argumentos são fundamentados em dados disponíveis em redes sociais e *sites* sem respaldo científico (DANIELSON; MARCUS;

BOYLE, 2019). Segundo Kata (2010), 52% das pessoas que usam a internet a consideram como um meio confiável em termos de questões de saúde. A internet tem se firmado como ferramenta de busca de informações e interação entre pessoas devido à disponibilidade e acessibilidade, entretanto, muitas vezes a disseminação de notícias que não estão comprometidas com a verdade são veiculadas de forma irresponsável, gerando confusão e desconfiança entre aqueles que leem (BEAN, 2011).

Na publicação do PNI de 2014, a versão da vacina quadrivalente foi adotada pelo MS e disponibilizada nas unidades de atenção primária do SUS (BRASIL, 2013d). Cabe destacar que o processo de implantação dessa vacina foi intersetorial entre o MS, representado pela APS, e o Ministério da Educação, representado pelo ambiente escolar, com tomada de decisão compartilhada com os pais. Assim, além de difundir o conhecimento sobre o HPV e sua vacina nas escolas, desmistificou-se a nova tecnologia incorporada ao calendário vacinal (BRASIL, 2014).

Na oportunidade, o esquema vacinal recomendado pelo Grupo Técnico Assessor de Imunizações da Organização Pan-Americana de Saúde (TAG/OPAS) foi composto por três doses, sendo a segunda dose aplicada após seis meses decorridos da primeira e a terceira dose 60 meses após a segunda (BRASIL, 2013d). O foco principal foi imunizar adolescentes do sexo feminino na faixa etária entre 11 e 13 anos de idade no ano da introdução da vacina (2014), na faixa etária de nove a 11 anos no segundo ano de introdução da vacina (2015) e de 9 anos de idade do terceiro ano em diante (2016) (BRASIL, 2013d, 2014). Idealmente, a vacina deve ser administrada antes da possível exposição ao HPV por meio do contato sexual (GILKEY et al., 2017; HOLMAN et al., 2014; KRAWCZYK et al., 2015).

A vacina quadrivalente foi licenciada nos Estados Unidos pelo órgão Food and Drug Administration (FDA), em junho de 2006, para uso em mulheres com idade entre 9 e 26 anos, sendo que a Agência Europeia de Medicamentos e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) do Brasil emitiram autorização oficial para a comercialização da vacina nesse mesmo ano (BRASIL, 2013d; HOLMAN et al., 2014). Em 2007, a Austrália tornou-se um dos primeiros países a financiar e a implementar um Programa Nacional de Vacinação contra o HPV e foi observado um declínio na prevalência da neoplasia cervical entre mulheres de 18 a 24 anos: de 28,7% nos anos de 2005 a 2007, antes da adoção do programa, para 2,3% nos anos de 2010 a 2012, após a implementação (PATEL et al., 2018).

No Brasil, foram aprovadas duas apresentações da vacina: a bivalente que confere proteção contra os tipos 16 e 18 do HPV, Cervarix[®], produzida pelo laboratório GlaxoSmithKline, e a quadrivalente que induz a imunidade contra os tipos 6, 11, 16 e 18,

comercializada como Gardasil[®], elaborada pela Merck Sharp e Dohme (BRASIL, 2013d). Essas vacinas contêm a proteína L1 do capsídeo viral e são produzidas por tecnologia recombinante, cujo objetivo prevê a obtenção de partículas virais análogas dos dois tipos mais comuns presentes nas neoplasias cervicais, o HPV-16 e o HPV-18 (HOLMAN et al., 2014; SABEENA et al., 2018). Além da proteção contra o HPV-16 e HPV-18 de alto risco, a quadrivalente protege contra HPV-6 e HPV-11 de baixo risco, que são responsáveis por 90% das verrugas genitais e lesões em colo uterino de baixo risco (HOLMAN et al., 2014; ZARDO et al., 2014) e, ainda, demonstrou eficiência contra metade das infecções pelo HPV-31. A vacina bivalente apresentou eficácia adicional contra quase todas as infecções por HPV-31, HPV-33 e HPV-45 (HOLMAN et al., 2014; SABEENA et al., 2018; ZARDO et al., 2014).

A disponibilização da primeira dose da vacina contra a infecção pelo HPV, durante a campanha inaugural em 2014, alcançou 85% de cobertura vacinal, superando a meta de vacinação de 80%, entretanto resultado semelhante não se manteve ao longo da oferta das doses subsequentes. A redução da cobertura vacinal da segunda dose no mesmo ano, alcançando 60% da meta estipulada, muito provavelmente ocorreu devido a não obrigatoriedade exigida pelo MS da realização da imunização pelos profissionais de saúde nas escolas, que foi observada durante a campanha da primeira dose, além de alguns efeitos adversos associados à vacinação de algumas adolescentes, amplamente divulgada pelos meios de comunicação brasileiros (ILHA, 2014; “MENINA é internada em São Paulo após tomar vacina contra HPV”, 2014).

Em relação à redução da cobertura vacinal, considera-se a vulnerabilidade jurídica da população alvo, adolescente, que não possui autonomia de autocuidado, como ter a iniciativa de vacinar-se sem um responsável legal e comparecer à consulta com profissional de saúde como uma das barreiras (BRASIL, 1990). Nesse sentido, consideram-se também as limitações quanto à percepção do processo saúde-doença e da prevenção, o que dificulta o ato de vacinar-se por conta própria como forma de autocuidado.

Quando os dados, disponíveis no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DataSUS), referentes à imunização contra o HPV são considerados, identifica-se que, desde o início da viabilização da vacina pelo sistema público de saúde, a partir de 2014, o número de doses aplicadas aumentou, entretanto a adesão permaneceu baixa e a cobertura vacinal aquém do índice de 80%, valor preconizado pela OMS e pelo MS (BRASIL, 2014; HOLMAN et al., 2014).

Ainda segundo dados do Datasus, existe uma variação considerável no número de doses aplicadas nas regiões brasileiras e, em alguns momentos, ocorre o declínio. O número de doses de vacinas contra a transmissão do HPV aplicadas em adolescentes de ambos os sexos, no

período de 2014-2017, atingiu o montante de 22.427.132. A variação no período oscilou da seguinte forma: 2014 com 7.988.677, 2015 com 5.889.416, 2016 com 2.399.609 e 2017 com 6.149.430. No ano de 2017, a vacina passou a ser disponibilizada para os meninos e, muito provavelmente, esse fato pode ter contribuído para o aumento do número de doses administradas nesse recorte. O acesso dos meninos adolescentes à vacina contra o HPV visa repercutir na maior queda da incidência da infecção, pois a população masculina é a principal responsável pela transmissão da infecção ao sexo feminino, que ocorre porque os homens tendem a ter comportamento sexual ativo mais jovem e antes de se casarem com maior frequência, quando comparados às mulheres, aumentando a exposição às ISTs. Além disso, o HPV é transmitido mais facilmente do homem para a mulher do que da mulher para o homem (BOSCH et al., 2008; GILKEY et al., 2017).

Questionar sobre o motivo pelo qual a meta defendida pelo MS só foi alcançada na primeira dose da primeira campanha, mas em nenhum outro momento desde a incorporação da vacina contra o HPV no PNI, apesar da disponibilidade e gratuidade da prevenção, envolve pensar no tipo de planejamento em que as campanhas vacinais para essa finalidade são fundamentadas e construídas (GILKEY et al., 2017; KRAWCZYK et al., 2015) e em todas as questões sociais e culturais que envolvem o HPV. As ISTs estão associadas a significativos estigmas sociais e culturais e alguns pais acreditam que, ao vacinar seus filhos contra uma IST, estariam emitindo uma mensagem de tolerância ao comportamento sexual precoce e à promoção de práticas sexuais inseguras (GILKEY et al., 2017). Essas questões socioculturais, relacionadas aos valores e crenças, contextualizam os desafios que as campanhas de vacinação contra o HPV enfrentam no Brasil (OSIS; DUARTE; SOUSA, 2014).

Frequentemente, algumas barreiras à vacinação contra o HPV são citadas pelos profissionais de saúde como a dificuldade no acesso aos adolescentes, público-alvo da imunização, ao passo que a maioria das vacinas disponibilizadas na rede pública é administrada durante a infância e, especialmente, no primeiro ano de vida (HOLMAN et al., 2014). Outro obstáculo é a resistência dos pais em autorizar o uso da vacina contra o HPV pelos filhos adolescentes, alegando dispor de pouca informação sobre a infecção pelo HPV e demonstrando preocupação sobre os efeitos da vacina no comportamento sexual dos filhos (GILKEY et al., 2017; KRAWCZYK et al., 2015). Diversos fatores influenciam, na população alvo, a tomada de decisão pela vacina, como a educação em serviço sobre o tema para os profissionais, processo de implementação da vacinação e integração da população alvo e profissionais de saúde (KORNFELD et al., 2013; RADISIC et al., 2017).

Segundo Holman *et al.* (2014), Krawczyk *et al.* (2015) e Mullins *et al.* (2016), evidências sugerem que as campanhas veiculadas na mídia e folhetos informativos sobre o HPV são capazes de melhorar o nível de conhecimento dos pais em curto prazo. Entretanto, o acesso a essa informação tem pouco efeito sobre a aceitabilidade da vacina contra HPV e não são suficientes para influenciar suas atitudes (GILKEY *et al.*, 2017). O processo de tomada de decisão parental não se relaciona somente ao acesso ao conhecimento técnico dos seus benefícios, mas aos valores, crenças e atitudes individuais. Dessa forma, o planejamento das campanhas vacinais deve abranger, além de recursos humanos e financeiros, metas operacionais e logísticas adequadas, a promoção do diálogo e a participação do maior número de cidadãos que serão afetados pelos resultados, resgatando processos de comunicação capazes de gerar consenso e elucidar questões (HOLMAN *et al.*, 2014; KRAWCZYK *et al.*, 2015; MULLINS *et al.*, 2016).

2.6 JUSTIFICATIVA

A relevância do presente estudo pauta-se na importância de que esforços contínuos são necessários para fornecer uma melhor compreensão sobre a infecção pelo HPV e a aceitação de sua vacina, contribuindo para que os profissionais de saúde e os pais compreendam a importância de vacinar adolescentes antes que se tornem sexualmente ativos (GILKEY *et al.*, 2017; HOLMAN *et al.*, 2014). A educação continuada para profissionais de saúde é uma estratégia eficiente para embasar orientações e recomendações sobre o HPV durante a comunicação com os pais, responsáveis e pacientes. Além disso, as ações focais, como atividades educativas realizadas nas escolas com estudantes nas faixas etárias preconizadas pelo MS, palestras dirigidas aos pais e alunos, apresentação sobre a temática em salas de espera nos postos de saúde e campanhas de vacinação com calendário definido, podem reduzir as oportunidades perdidas para as doses subsequentes e se constituem como importantes ferramentas para transpor as barreiras relacionadas à baixa adesão à vacina contra o HPV (DEMPSEY *et al.*, 2006; GILKEY *et al.*, 2017; KRAWCZYK *et al.*, 2015).

A OMS preconiza que uma campanha de vacinação eficaz acontece quando 80% ou mais do público-alvo é alcançado, sendo que essa abrangência de cobertura vacinal no território brasileiro foi alcançada apenas durante a campanha vacinal inaugural, quando a primeira dose do imunizante foi administrada em adolescentes do sexo feminino. Diante disso, faz-se necessário a investigação das lacunas de conhecimento acerca da temática estudada e de

aceitabilidade da vacina para investimentos, bem como aprimoramentos e avanços das ações de promoção da saúde, com foco na qualidade da assistência e no alcance de metas estabelecidas pela OMS (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2008).

Torna-se relevante, ainda, a identificação de quais são as lacunas a serem preenchidas para a ampliação e o fortalecimento do conhecimento dos profissionais que atuam nessa área, a fim de promover uma maior possibilidade de entendimento e domínio acerca da importância da vacina do HPV e de estratégias que possibilitem uma eficiente abordagem populacional, visando à qualidade e integralidade da atenção em saúde.

Além disso, a temática infecção pelo papilomavírus humano é considerada como doença emergente (COLPANI et al., 2016) e está inserida na *Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde*, de 2018, no eixo 6, que engloba as doenças transmissíveis, especificamente no tópico 6.24, cuja intenção é a avaliação da implementação da vacinação contra o HPV na população alvo no Brasil (BRASIL, 2018b).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o conhecimento da população adscrita de uma unidade de saúde acerca do papilomavírus humano (HPV) e de sua vacina disponível no SUS.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar o conhecimento da população de estudo acerca das formas de contágio do HPV, sua prevenção e sua associação com câncer, assim como o estado vacinal ou a intenção de imunização contra o HPV.

Descrever o conhecimento acerca do HPV e de sua vacina de acordo com o segmento populacional (usuários de UAPS *versus* profissionais de saúde).

Analisar os fatores associados ao conhecimento sobre a infecção pelo HPV, sua imunização e à intenção de receber a vacina.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

4.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Estudo descritivo, com delineamento transversal, realizado em uma Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) – modelo ESF localizada no bairro de Santa Luzia do município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

4.2 CENÁRIO DO ESTUDO

O cenário desta pesquisa abrangeu uma UAPS do SUS, localizada no bairro Santa Luzia, do município de Juiz de Fora, Minas Gerais, que compreende 14.743 moradores (JUIZ DE FORA, 2013). O bairro está a uma distância de 4 km do centro e localiza-se em uma região de comércio diversificado como padarias, restaurantes, açougues, farmácias, supermercados, academias de ginástica e salões de beleza (NOCELLI, 2018). A UAPS estudada encontra-se organizada com quatro equipes, atuando como modelo da Estratégia de Saúde da Família (ESF).

A implantação da ESF em Juiz de Fora, Minas Gerais, iniciou-se em 1995 e a substituição gradativa da rede básica de serviços tradicionais possibilitou a utilização de indicadores específicos, com o monitoramento e avaliação dos resultados que têm impactado na melhoria da qualidade de vida dos usuários. A Atenção Primária à Saúde no município abrange um modelo misto de atenção à saúde: o Modelo Tradicional e a Estratégia de Saúde da Família, que compreende uma proposta de substituição das práticas e equipes tradicionais de assistência. A rede de serviços de atenção básica em Juiz de Fora esta constituída por 63 UAPS, sendo 39 inseridas no modelo da ESF, com cobertura de 51% da população, 22 no modelo tradicional, abrangendo 25%, e duas mistas, compreendendo 6%. A atenção primária juiz-forana responde por uma cobertura total dos serviços e ações de aproximadamente 81%, estando cerca de 19% da população em área com ausência desses serviços (JUIZ DE FORA, 2013).

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A amostra do estudo foi composta por usuários, de ambos os sexos, da UAPS e que ali receberam assistência à saúde no período de realização da coleta de dados. Participaram também os agentes comunitários de saúde da referida UAPS. A coleta de dados ocorreu entre novembro de 2019 e fevereiro de 2020.

No tocante aos usuários, participaram homens e mulheres acima de 18 anos de idade que compareceram ao serviço durante o período da realização da coleta de dados. Foram excluídos aqueles com algum comprometimento cognitivo, que dificultasse a compreensão do conteúdo e inviabilizasse o preenchimento do instrumento de coleta dados.

Para se estabelecer o número de usuários participantes, a amostra calculada considerou a população assistida pela UAPS da referida região, utilizando a prevalência de 65,3% para aqueles que detinham o conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível (LEITE E SOUSA et al., 2018), o intervalo de confiança de 95% e a casuística de 9.546 cadastrados na UAPS do bairro Santa Luzia do município de Juiz de Fora, no qual a pesquisa foi realizada (JUIZ DE FORA, 2013). O cálculo foi feito a partir do *software* EpiInfo® 7.2.3.0 e possibilitou a definição de uma amostra de 336 indivíduos. Posteriormente, a referida amostra foi dividida em conglomerados proporcionais aos percentuais de usuários assistidos pelas quatro equipes atuantes na UAPS, com a finalidade de tentar elucidar o conhecimento sobre o HPV e sua vacina entre os usuários. Para tanto, foi utilizado o cadastro de usuários, inserido pelo gestor da unidade na plataforma e-SUS Saúde Atenção Básica, do MS, e incluído o código referente a cada equipe.

Em relação aos profissionais de saúde que participaram desta pesquisa, foram representados pelos 23 agentes comunitários de saúde que, além de profissionais atuantes na UAPS, também são cadastrados nela, como usuários.

A Tabela 1 identifica os dados da população do estudo.

Tabela 1 – População do estudo da Unidade de Atenção Primária à Saúde – bairro Santa Luzia, Juiz de Fora, MG

Equipe /Código	Total de usuários cadastrados no sistema	% dos usuários atendidos pela UAPS	Divisão da amostra dos participantes	ACS
Jardim América/252190	3.048	32	104	4
Jardim Alá/252212	2.972	31	97	7
Santa Luzia/1466321	1.942	20	58	9
São José/252204	1.585	17	54	3
Total	9.546	100	313	23

Legenda: UAPS – Unidade de Atenção primária à Saúde; ACS – Agente Comunitário de Saúde
Fonte: Elaborada pela autora (2021).

4.4 COLETA DE DADOS E INSTRUMENTO

A coleta de dados dos usuários das UAPS foi desenvolvida por meio de abordagem verbal e aplicação de questionário estruturado (Anexo A), utilizado na metodologia proposta por Leite e Sousa *et al.* (2018). Tal questionário é composto por seis seções. A coleta foi realizada pela pesquisadora, no cenário de estudo, em dias consecutivos, seguindo o fluxo de horário de funcionamento da unidade. A busca pelos participantes ocorreu nos ambientes de salas de espera e vacina, onde se encontravam aguardando o atendimento. Para abarcar todas as áreas atendidas na amostragem, a pesquisadora investiu na tentativa de solicitar à gestora da unidade, bem como aos médicos assistentes, a lista de consultas agendadas diariamente referente a cada área, antes dos atendimentos, possibilitando obter, dessa forma, o número de participantes de todas as áreas cobertas pela unidade e compreendidas pelo estudo.

A primeira seção aborda características sociodemográficas como identificação, endereço, idade, gênero, grau de instrução do entrevistado, estado civil, atividade remunerada, número de filhos. A segunda seção aborda o conhecimento sobre o HPV, a terceira o conhecimento sobre vacina contra HPV, a quarta enfoca as barreiras para vacinação contra HPV, a quinta versa sobre a aceitabilidade da vacina contra HPV e a última se dirige especificamente aos profissionais de saúde. O instrumento foi disponibilizado e autorizado pela autora através de documento escrito (Anexo B).

Os participantes/usuários dos serviços foram abordados e convidados a contribuir voluntariamente com o estudo, enquanto aguardavam atendimento no serviço de saúde, até se alcançar o valor estipulado pelo cálculo amostral.

Para a coleta de dados dos profissionais de saúde, foram realizadas entrevistas face a face, por meio da aplicação de questionário (Anexo A) construído para avaliar as estratégias adotadas para divulgação e sensibilização da população quanto à importância da vacinação contra o HPV no âmbito municipal. A referida coleta dos dados foi precedida de agendamento via e-mail ou ligação telefônica.

4.5 TRATAMENTO DAS VARIÁVEIS E ANÁLISE DE DADOS

4.5.1 VARIÁVEIS DEPENDENTES

- a) Conhecimento que o(a) participante possui sobre a infecção pelo HPV, caracterizado quando ele(a) admite saber que se trata de uma IST, em que o vírus tem potencial para causar câncer do colo do útero, ou que a infecção pode causar alterações no teste de Papanicolaou, que pode vir alterado em decorrência a IST;
- b) conhecimento sobre a vacina contra a infecção pelo HPV, que levará em consideração se o(a) participante sabe que a vacina previne o câncer do colo do útero, quando ela deve ser aplicada e quantas doses são oferecidas, se é fornecida pela rede pública de saúde;
- c) potenciais barreiras para a vacinação contra HPV, a partir do levantamento das seguintes informações: se o(a) participante considera que a vacina contra HPV estimularia o início da vida sexual mais cedo, se sabe que, após a vacina contra HPV, há necessidade de ainda usar o preservativo, se dispõe do conhecimento de que a mulher deve se submeter ao teste de rastreamento do câncer do colo do útero, exame preventivo, independentemente da vacinação;
- d) estado vacinal do usuário e, em caso de resposta afirmativa, será perguntado o local (rede pública, particular e não tenho certeza) em que a vacina foi disponibilizada, sua intenção em se vacinar e de recomendar a vacina aos filhos e adolescentes sob seu convívio e se ele conhece alguém que já recebeu a vacina contra HPV.

4.5.2 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

Foram avaliadas as seguintes variáveis: idade (≤ 30 anos, 31–45 anos, 46–59 anos e ≥ 60 anos), estado civil (solteiros, união estável), possuir filhos (não, sim), escolaridade (ensino fundamental, ensino médio, ensino técnico ou ensino superior), renda (< 2 salários, 2–3 salários, 4–10 salários ou > 10 salários) e profissional de saúde (não, sim).

4.5.3 METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

A descrição das principais características da população de estudo foi feita por meio de valores absolutos e percentuais, para variáveis categóricas, e de medidas de tendência central e respectivas dispersões para variáveis numéricas.

A análise das diferenças na distribuição das variáveis independentes para cada desfecho considerado (variável dependente) foi realizada através do teste de Qui-quadrado e, se necessário, do teste exato de Fisher. Para a comparação de valores médios, foi utilizado o teste t de Student. O nível de significância considerado foi o de 5%. O programa SPSS versão 15.0 foi utilizado para a entrada e análise dos dados.

As variáveis quantitativas foram descritas pela média e desvio-padrão, mínimo e máximo, enquanto as variáveis qualitativas foram expressas por frequências absoluta e relativa. Na análise bivariada, utilizou-se o teste Qui-Quadrado (χ^2), seguido pelo cálculo da razão de chances (OR). Os intervalos de confiança de 95% (IC95%) foram calculados.

Na análise multivariada, utilizou-se a regressão logística binária. Para a construção do modelo logístico, utilizou-se o método de seleção passo-a-passo *backward elimination*. A avaliação do ajuste do modelo logístico foi realizada por meio do valor da razão de verossimilhança, R^2 de Nagelkerke e teste de Hosmer e Lemeshow. A significância estatística de cada coeficiente foi analisada com base no teste Wald (FIELD, 2009).

Todas as análises foram feitas no *software* estatístico SPSS versão 21.0 (IBM Corp., Armonk, NY), sendo adotado o nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

4.5.4 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisadora responsável seguiu todos os preceitos assinalados nas Resoluções do Conselho Nacional de Saúde de nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2013a) e nº 580, de 22 de março de 2018 (BRASIL, 2018a).

O projeto de pesquisa foi encaminhado à avaliação do responsável pela Secretaria de Saúde do município e foi aprovado através de assinatura da declaração de infraestrutura (Anexo C). Em seguida, o estudo foi cadastrado na Plataforma a Brasil e, posteriormente, aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), CAAE 16717719.0.0000.5147, Parecer nº 3.686.750 (Anexo C).

Todas as dúvidas pertinentes apresentadas pelos participantes foram esclarecidas pela pesquisadora e, após a confirmação do aceite em participar da pesquisa, foi providenciada a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) (Apêndice A).

5 RESULTADOS

A maioria dos participantes do estudo é do sexo feminino (87%), com média de idade de 44,6 anos (\pm 16,1 anos). Cerca de 50% da amostra tinha ensino fundamental, era casado e possuía filhos. Quanto à renda, a maioria dos indivíduos declarou receber menos de dois salários-mínimos (53,6%). Vinte e três participantes (6,8%) eram profissionais de saúde. Na Tabela 2, estão apresentadas as características sociodemográficas da população de estudo.

Tabela 2 – Características sociodemográficas da amostra

Variáveis	n (336)	% (IC95%)
<i>Sexo</i>		
Homens	43	12,8 (9,2 – 16,4)
Mulheres	293	87,2 (83,6 – 90,8)
<i>Idade</i>		
≤ 30 anos	77	22,9 (18,4 – 27,4)
31 – 45 anos	103	30,7 (25,7 – 35,6)
46 – 59 anos	93	27,7 (22,9 – 32,5)
≥ 60 anos	63	18,8 (14,6 – 22,9)
<i>Estado civil</i>		
Solteiros	180	53,6 (48,2 – 58,9)
União estável	156	46,4 (41,1 – 51,8)
<i>Possui filhos</i>		
Não	52	15,5 (11,6 – 19,3)
Sim	284	84,5 (80,7 – 88,4)
<i>Escolaridade</i>		
Ensino Fundamental	151	44,9 (39,6 – 50,3)
Ensino Médio	123	36,6 (31,5 – 41,8)
Ensino Técnico	17	5,1 (2,7 – 7,4)
Ensino Superior	45	13,4 (9,8 – 17,0)
<i>Renda</i>		
< 2 salários	170/317	53,6 (48,1 – 59,1)
2– 3 salários	129/317	40,7 (35,3 – 46,1)
4 – 10 salários	16/317	5,0 (2,6 – 7,5)

> 10 salários	2/317	0,6 (0,2 – 2,9)
<i>Profissional de saúde</i>		
Não	313	93,2 (90,5 – 95,9)
Sim	23	6,8 (4,1 – 9,5)

Legenda: IC95% – Intervalo de confiança de 95%.

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

As características sociodemográficas da população estudada, por região da UAPS, encontram-se no Apêndice B.

O conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível foi maior nos indivíduos com maior escolaridade e maior renda, sendo a chance de conhecimento 128% maior naqueles com ensino médio, comparado aos com ensino fundamental; e 95% maior nos indivíduos que ganham a partir de dois salários-mínimos em relação aos que recebem menos de dois salários-mínimos mensais. No que se refere à idade, esse conhecimento foi menor nos idosos em relação aos indivíduos com 30 anos de idade ou menos. Além disso, os indivíduos que trabalham no setor de saúde apresentaram 27% mais chance de conhecerem a questão (todos informaram tal conhecimento), em relação aos demais indivíduos investigados (Tabela 3).

Tabela 3 – Fatores associados ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível

Variáveis	n acertos (%)	OR (IC95%)	p-valor
<i>Sexo</i>			
Homens	35 (81,4%)	1	0,810
Mulheres	234 (79,9%)	0,91 (0,40 – 2,06)	
<i>Idade</i>			
≤ 30 anos	62 (80,5%)	1	0,380
31 – 45 anos	88 (85,5%)	1,42 (0,65 – 3,11)	
46 – 59 anos	79 (84,9%)	1,36 (0,61 – 3,04)	
≥ 60 anos	40 (63,5%)	0,42 (0,20 – 0,90)	
<i>Estado civil</i>			
Solteiros	144 (80,0%)	1	0,980
União estável	125 (80,1%)	1,01 (0,59 – 1,72)	
<i>Possui filhos</i>			
Sim	226 (79,6%)	1	0,600
Não	43 (82,7%)	1,01 (0,56 – 1,72)	

<i>Escolaridade</i>			
Baixa escolaridade	110 (72,8%)	1	0,003*
Média/alta escolaridade	159 (85,9%)	2,28 (1,32 – 3,94)	
<i>Renda</i>			
< 2 salários	130 (76,5%)	1	0,020*
≥ 2 salários	127 (86,4%)	1,95 (1,08 – 3,52)	
<i>Profissional de saúde</i>			
Não	246 (78,6%)	1	0,010*
Sim	23 (100,0%)	1,27 (1,20 – 1,35)	

Legenda: *diferença estatisticamente significante; $p < 0,05$; OR (IC95%) – Razão de chances (Intervalo de confiança de 95%).

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

O conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível e que pode causar câncer é maior entre quem possui companheiro em relação aos solteiros(as) e em quem possui maior escolaridade. Os indivíduos com idade entre 31 e 59 apresentaram maior conhecimento em relação aos indivíduos com 30 anos e menos. A chance de se obter um conhecimento satisfatório é 68% maior nos que possuem companheiros(as) e 63% maior naqueles(as) com ensino médio ou maior (Tabela 4). Embora a porcentagem de conhecimento satisfatório também seja maior em quem que trabalha na área da saúde, cerca de 10% ($n = 2$) apresentaram resultado insatisfatório.

Tabela 4 – Fatores associados ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível e que o papilomavírus humano pode causar câncer

Variáveis	n Acertos (%)	OR (IC95%)	p-valor
<i>Sexo</i>			
Homens	22 (51,2%)	1	0,170
Mulheres	182 (62,1%)	1,56 (0,82 – 2,98)	
<i>Idade</i>			
≤ 30 anos	38 (49,4%)	1	
31 – 45 anos	67 (65,0%)	1,91 (1,04 – 3,49)	0,030*
46 – 59 anos	65 (69,9%)	2,38 (1,27 – 4,47)	0,010*
≥ 60 anos	34 (54,0%)	1,20 (0,62 – 2,34)	0,590
<i>Estado civil</i>			

Solteiros	99 (55,0%)	1	0,020*
União estável	105 (67,3%)	1,68 (1,08 – 2,63)	
<i>Possui filhos</i>			
Não	27 (51,9%)	1	0,160
Sim	177 (62,3%)	1,53 (0,84 – 2,78)	
<i>Escolaridade</i>			
Baixa escolaridade	82 (54,3%)	1	0,030*
Média/alta escolaridade	122 (65,9%)	1,63 (1,05 – 2,53)	
<i>Renda</i>			
< 2 salários	99 (58,2%)	1	0,070
≥ 2 salários	100 (68,0%)	1,53 (0,96 – 2,42)	
<i>Profissional de saúde</i>			
Não	183 (58,5%)	1	0,002*
Sim	21 (91,3%)	7,46 (1,72 – 32,4)	

Legenda: *diferença estatisticamente significativa; $p < 0,05$; OR (IC95%) – Razão de Chances (Intervalo de confiança de 95%).

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Os(as) pacientes com maior renda apresentaram maior conhecimento de que a vacina contra o HPV previne o câncer de colo de útero. A chance de acerto foi de 69,4% maior em quem ganha mais de dois salários-mínimos (Tabela 5).

Tabela 5 – Fatores associados ao conhecimento de que a vacina contra o papilomavírus humano previne o câncer de colo de útero

Variáveis	n acertos (%)	OR (IC95%)	p-valor
<i>Sexo</i>			
Homens	22 (51,2%)	1	0,130
Mulheres	185 (63,1%)	1,63 (0,86 – 3,11)	
<i>Idade</i>			
≤ 30 anos	40 (51,9%)	1	
31 – 45 anos	66 (64,1%)	1,65 (0,90 – 3,01)	0,100
46 – 59 anos	62 (66,7%)	1,85 (0,99 – 3,44)	0,051
≥ 60 anos	39 (61,9%)	1,50 (0,76 – 2,96)	0,240
<i>Estado civil</i>			
Solteiros	104 (57,8%)	1	0,120
União estável	103 (66,0%)	1,42 (0,91 – 2,21)	

<i>Possui filhos</i>				
Não	28 (53,8%)	1		0,210
Sim	179 (63,0%)	1,46 (0,80 – 2,65)		
<i>Escolaridade</i>				
Baixa escolaridade	85 (56,3%)	1		0,070
Média/alta escolaridade	122 (65,9%)	1,50 (0,97 – 2,34)		
<i>Renda</i>				
< 2 salários	99 (58,2%)	1		0,040*
≥ 2 salários	102 (69,4%)	1,63 (1,02 – 2,59)		
<i>Profissional de saúde</i>				
Não	189 (60,4%)	1		0,090
Sim	18 (78,3%)	2,36 (0,85 – 6,53)		

Legenda: *diferença estatisticamente significativa; $p < 0,05$; OR (IC95%) – Razão de Chances (Intervalo de confiança de 95%).

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Aproximadamente um em cada quatro indivíduos que trabalham na área da saúde não sabem que a vacina contra o HPV previne o câncer de colo de útero (21,7%; $n = 5$). Não foram observadas diferenças na distribuição das variáveis em relação à aceitabilidade da indicação da vacina contra o HPV Tabela 6).

Tabela 6 – Fatores associados à aceitabilidade para recomendação da vacina contra o papilomavírus humano para filho(a), amigo ou parente tomar

Variáveis	n acertos (%)	OR (IC95%)	p-valor
<i>Sexo</i>			
Homens	39 (90,7%)	1	0,80
Mulheres	262 (89,4%)	0,87 (0,29 – 2,59)	
<i>Idade</i>			
≤ 30 anos	64 (83,1%)	1	
31 – 45 anos	97 (94,2%)	3,28 (1,19 – 9,08)	0,02*
46 – 59 anos	83 (89,2%)	1,68 (0,69 – 4,09)	0,24
≥ 60 anos	57 (90,5%)	1,93 (0,69 – 5,41)	0,21
<i>Estado civil</i>			
Solteiros	161 (89,4%)	1	0,93
União estável	140 (89,7%)	1,03 (0,51 – 2,08)	
<i>Possui filhos</i>			
Não	46 (88,5%)	1	0,77
Sim	255 (89,8%)	1,15 (0,45 – 2,92)	

<i>Escolaridade</i>				
Baixa escolaridade	135 (89,4%)	1		0,92
Média/alta escolaridade	166 (89,7%)	1,03 (0,51 – 2,09)		
<i>Renda</i>				
< 2 salários	152 (89,4%)	1		0,24
≥ 2 salários	137 (93,2%)	1,62 (0,72 – 3,63)		
<i>Profissional de saúde</i>				
Não	278 (88,8%)	1		0,09
Sim	23 (100,0%)	1,13 (1,08 – 1,17)		

Legenda: *diferença estatisticamente significante; $p < 0,05$; OR (IC95%) – Razão de Chances (Intervalo de confiança de 95%).

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Os resultados da análise multivariada estão apresentados na Tabela 7. Os indivíduos que possuem maior renda e abaixo de 60 anos apresentaram maior conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível (Modelo 1). O conhecimento de que, além de doença sexualmente transmissível, o HPV pode causar câncer (Modelo 2) é maior nos indivíduos que trabalham na área de saúde e tem idade de 46 a 59 anos. Já em relação ao conhecimento de que a vacina contra o HPV previne o câncer de colo do útero (Modelo 3), as variáveis renda e a escolaridade exibiram significância apenas marginal e optou-se pela manutenção desse modelo em função de sua relevância.

Tabela 7 – Modelo logístico para o cálculo da probabilidade de acerto nas questões relacionadas ao conhecimento de que o papilomavírus humano é uma doença sexualmente transmissível (Modelo 1), de que além de sexualmente transmissível pode causar câncer (Modelo 2) e de que a vacina previne o câncer de colo de útero (Modelo 3)

Modelos	Estimativa do parâmetro	Erro-padrão	p-valor	Razão de chances (IC95%)
<i>Modelo 1^a</i>				
Renda	0,648	0,320	0,040*	1,91 (1,02 – 3,58)
Escolaridade	0,533	0,322	0,100	1,70 (0,91 – 3,21)
Faixa Etária			0,005*	
31 – 45 anos	0,090	0,462	0,840	1,09 (0,44 – 2,71)
46 – 59 anos	0,119	0,469	0,800	1,13 (0,45 – 2,82)
≥ 60 anos	-	0,458	0,010*	0,33 (0,13 – 0,81)
	1,113			
Constante	1,157	0,402	0,004*	3,179

Modelo 2^b

Sexo	0,646	0,365	0,080	1,91 (0,93 – 3,90)
Estado Civil	0,438	0,251	0,080	1,55 (0,95 – 2,54)
Escolaridade	0,483	0,264	0,070	1,62 (0,96 – 2,72)
Faixa Etária			0,070	
31 – 45 anos	0,587	0,351	0,090	1,80 (0,90 – 3,58)
46 – 59 anos	0,805	0,367	0,030*	2,24 (1,09 – 4,59)
≥ 60 anos	0,129	0,386	0,740	1,14 (0,53 – 2,42)
Trabalha na área de saúde	1,562	0,770	0,040*	4,77 (1,05 – 21,57)
Constante	-	0,481	0,040*	0,37
	0,998			
<i>Modelo 3</i>				
Renda	0,408	0,242	0,090	1,50 (0,94 – 2,41)
Escolaridade	0,439	0,240	0,070	1,55 (0,97 – 2,48)
Constante	0,135	0,189	0,470	1,14

Notas: Modelo 1: $\chi^2 = 23,662$; $p < 0,001$; R^2 Nagelkerke = 0,12; Hosmer Lemeshow: $p = 0,85$; Acurácia = 63,4%.

Modelo 2: $\chi^2 = 25,968$; $p = 0,001$; R^2 Nagelkerke = 0,11; Hosmer Lemeshow: $p = 0,95$; Acurácia = 60,6%.

Modelo 3: $\chi^2 = 7,611$; $p = 0,02$; R^2 Nagelkerke = 0,03; Hosmer Lemeshow: $p = 0,91$; Acurácia = 60,9%.

Modelo 1^a: modelo ajustado por renda, faixa etária que foram significativas e escolaridade, que apesar de não ter sido significativa, foi mantida no modelo por trazer discussão importante que influencia o conhecimento.

Modelo 2^b: modelo ajustado por trabalha na área da saúde, faixa etária, sexo, estado civil e escolaridade.

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

A Tabela 8 retrata um panorama geral das respostas às questões contidas no instrumento de coleta sobre conhecimento e aceitabilidade da vacina contra o HPV, na qual estão apresentadas as porcentagens referentes, com os respectivos intervalos de confiança de 95%. A grande maioria dos(as) usuários(as) abordados(as) (80,7%) sabia que a vacina contra HPV é fornecida pelo Governo, 89,6% recomendariam a imunização, embora a atenção primária tenha encontrado dificuldades para alcançar a cobertura vacinal preconizada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2018c).

Tabela 8 – Panorama geral das respostas dos participantes sobre conhecimento e aceitabilidade da vacina contra o papilomavírus humano

Questões	Continua	
	% Sim (IC95%)	% Não/ Não sei (IC95%)
Q1. Você sabe o que é HPV?	58,9 (53,7 – 64,2)	41,1 (36,0 – 46,0)

Q2. O HPV é um vírus?	57,4 (52,2 – 62,7)	42,6 (37,3 – 47,8)
Q3. O HPV é uma doença sexualmente transmissível?	80,1 (75,8 – 84,3)	19,9 (15,7 – 24,2)
Q4. O HPV pode causar câncer de colo do útero?	67,6 (62,6 – 72,6)	32,4 (27,4 – 37,4)
Q5. O HPV pode causar alterações no Papanicolau (exame preventivo de câncer de colo do útero)?	58,3 (53,1 – 63,6)	41,7 (36,4 – 46,9)
Q6. O câncer de colo do útero é uma das principais causas de câncer em mulheres?	66,1 (61,0 – 71,1)	33,9 (28,9 – 39,0)
Q7. Fumar pode aumentar o risco de câncer colo do útero?	56,3 (50,9 – 61,6)	43,8 (38,4 – 49,1)
Q8. A vacina contra HPV previne o câncer de colo de útero?	61,6 (56,4 – 66,8)	38,4 (33,2 – 43,6)
Q9. A vacina contra HPV deve ser aplicada antes da primeira relação sexual?	67,0 (61,9 – 72,0)	33,0 (28,0 – 38,1)
Q10. A vacina contra HPV pode ser aplicada em quem já teve relação sexual?	53,6 (48,2 – 58,9)	46,4 (41,1 – 51,8)
Q11. A vacina contra HPV pode ser prejudicial à saúde? *	6,3 (3,7 – 8,8)	93,8 (91,2 – 96,3)
Q12. A vacina contra HPV pode causar infecção por HPV? *	3,9 (1,8 – 5,9)	96,1 (94,1 – 98,2)
Q13. A vacina contra HPV é fornecida pelo Governo?	80,7 (76,4 – 84,9)	19,3 (15,1 – 23,6)
Q14. A vacina contra HPV faz parte da carteirinha de vacinação das meninas e dos meninos?	64,3 (59,2 – 69,4)	35,7 (30,6 – 40,8)
Q16. São necessárias 2 doses para vacinação completa?	46,7 (41,4 – 52,1)	53,3 (47,9 – 58,6)
Q17. A vacina contra HPV diminui a chance de ter verrugas genitais?	47,6 (42,3 – 53,0)	52,4 (47,0 – 57,7)
Q18. A vacina contra HPV diminui a chance de ter alterações no Papanicolau (exame preventivo de câncer de colo do útero)?	41,7 (36,4 – 46,9)	58,3 (53,1 – 63,6)
Q19. Você acha que a vacina contra HPV estimularia o início da vida sexual mais cedo?	13,1 (9,5 – 16,7)	86,9 (83,3 – 90,5)
Q20. Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso usar camisinha?	93,5 (90,8 – 96,1)	6,5 (3,9 – 9,2)
Q21. Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso fazer o Papanicolau (exame preventivo de câncer de colo do útero)?	90,8 (87,7 – 93,9)	9,2 (6,1 – 12,3)
Q22. Você conhece alguém que já tomou a vacina contra HPV?	49,7 (44,4 – 55,0)	50,3 (45,0 – 55,6)
Q23. Você já tomou a vacina contra HPV?	5,1 (2,7 – 7,4)	94,9 (92,6 – 97,3)
Q24. Você recomendaria a vacina contra HPV para filho(a), amigo ou parente tomar?	89,6 (86,3 – 92,8)	10,4 (7,2 – 13,7)
Conclusão		

Questões	% Sim (IC95%)	% Não/Não sei (IC95%)
Q25. Você já teve alterações no Papanicolau (exame preventivo de câncer de colo do útero)?	21,8 (17,1 – 26,6)	78,2 (73,4 – 82,9)
Q26. Você já teve câncer de colo de útero?	0,7 (0,03 – 1,6)	99,3 (96,8 – 99,8)
Q27. Você já teve verrugas genitais?	3,1 (0,4 – 3,7)	96,9 (95,0 – 98,9)
Q28. Pacientes que vivem com HIV podem tomar a vacina?	26,1 (8,1 – 44,0)	73,9 (56,0 – 91,9)
Q29. Sinto-me confiante para indicar a vacinação contra HPV para pacientes?	87,0 (0,64 – 95,7)	13,0 (0,7 – 26,8)
Q30. Sinto-me confiante para dar informações sobre HPV para pacientes?	78,3 (61,4 – 95,1)	21,7 (4,9 – 38,6)
Q31. Pacientes gestantes podem tomar a vacina?	13,0 (0,7 – 26,8)	87,0 (64,3 – 95,7)

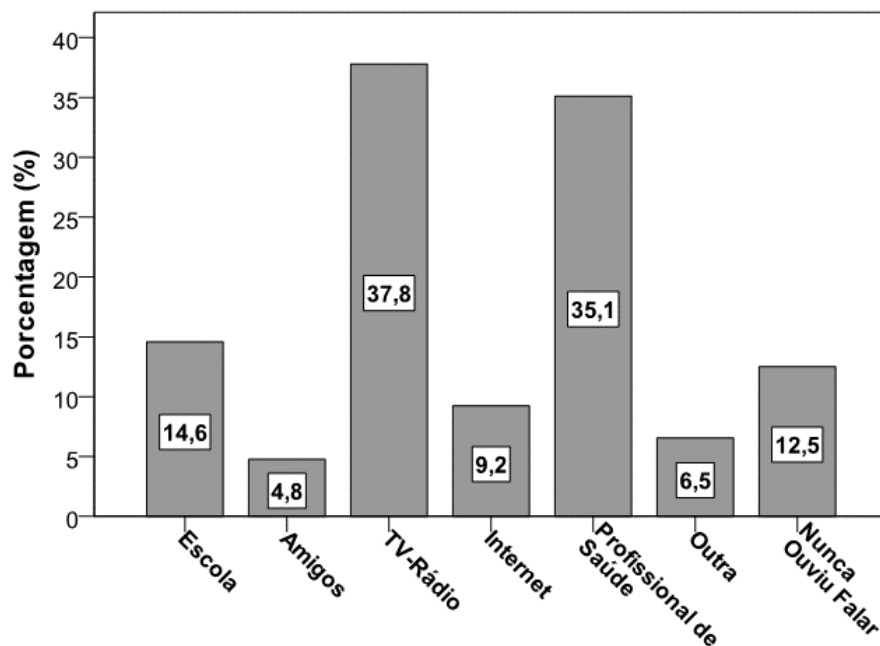
Notas: IC95% – Intervalo de confiança de 95%.

* Perguntas que a resposta correta seria (Não).

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

Em relação aos meios pelos quais os indivíduos relataram terem obtido conhecimento sobre o HPV, a maioria relatou que soube por TV-Rádio e/ou pelos profissionais de saúde (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Fontes de informação sobre o conhecimento do papilomavírus humano e meios de aquisição desse conhecimento quando presente



Fonte: Elaborado pela autora (2021).

6 DISCUSSÃO

Em relação ao conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível, em torno de 80% (n = 269) das pessoas apresentaram possuir esse conhecimento. O conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível foi menor entre os indivíduos ≥ 60 anos e maior entre aqueles com renda superior a dois salários e maior escolaridade, ressaltando que esses resultados aparecerem apenas quando se tratou do conhecimento. O grupo inserido na faixa etária de 31 a 45 anos, apresentou o maior percentual de acertos, embora sem significância estatística. Os mais jovens (≤ 30 anos) assinalaram menor número de acertos, quando comparados à faixa etária 31 a 59 anos, reforçando a necessidade de direcionar esforços para difundir esse conhecimento entre eles, pois a infecção pelo HPV é a IST de maior prevalência no mundo, apresentando pico de incidência entre adultos jovens (HENDRY et al., 2013; WILD; WEIDERPASS; STEWART, 2020) e em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento. Dessa forma, apesar do conhecimento ter sido maior entre os menores de 60 anos, a epidemiologia da doença mostra a importância do acesso dos mais jovens a esse conhecimento, tendo em vista a maior frequência da infecção pelo papilomavírus entre esse grupo etário (ASSOCIAÇÃO HOSPITALAR MOINHOS DE VENTO, 2017; GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018).

O consentimento do adulto para que o público-alvo possa receber a vacina contra infecção pelo HPV se faz necessário. O fato de o grupo etário ≥ 60 apresentar o menor conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível e de que, além disso, pode causar câncer, merece atenção especial, porque, em muitas famílias, ele é o grupo etário responsável direta ou indiretamente pelo cuidado à saúde dispensado aos adolescentes, público alvo da campanha de imunização. Além do mais, frequentemente de é o grupo de tem autoridade nos quesitos aceitabilidade e recomendação da vacina dentro do núcleo familiar (BRASIL, 2014; DEMPSEY et al., 2006). Por tais razões, entende-se que a aquisição desse conhecimento por parte desse grupo etário poderá impactar fortemente no sucesso da cobertura vacinal e na prevenção da disseminação das doenças associadas ao HPV (HOLMAN et al., 2014; MAYS; STURM; ZIMET, 2004).

Quando foi avaliado simultaneamente o conhecimento do HPV associado à doença sexualmente transmissível e que pode causar câncer, 60,7% (n = 204) demonstraram ciência

dessa associação, apresentando como fatores associados à idade, estado civil, escolaridade e ser profissional de saúde. Entretanto, o número de acertos foi maior entre as mulheres, embora não tenha ocorrido diferença na porcentagem entre o sexo. O conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível e que pode causar câncer foi maior entre os indivíduos com idades entre 31 e 59 e com maior renda. O grupo ≤ 30 anos apresentou menor chance de possuir esse conhecimento combinado, demonstrando a urgência em fomentar o diálogo e a difusão acerca da relação entre o HPV e o câncer do colo do útero nesta faixa etária, já que cerca de 291 milhões de mulheres em todo o mundo são portadoras de DNA do HPV, das quais 32% estão infectadas com os tipos mais carcinogênicos 16 ou 18, ou ambos (DE SANJOSÉ et al., 2007), posicionando o câncer do colo do útero como o segundo tipo de câncer mais frequente entre as mulheres jovens na faixa etária de 20 a 39 anos (KRAWCZYK et al., 2015; SABEENA et al., 2018).

Uma pesquisa realizada conjuntamente entre o Ministério da Saúde e o IBGE revelou que as mulheres brasileiras vão mais ao médico do que os homens. Essa publicação sinalizou que 71,2% dos entrevistados haviam se consultado pelo menos uma vez nos 12 meses anteriores à entrevista, sendo o percentual de mulheres (78%) maior que o dos homens (63,9%). Embora haja respaldo na literatura de que as mulheres têm maior hábito de procurar os serviços de assistência à saúde, no presente estudo não houve diferença entre homens e mulheres acerca do conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível e de que, além disso, ele possa causar câncer do colo do útero. Tal achado provavelmente deve-se ao fato de que a população estudada foi representada por aquela que utiliza a atenção primária em saúde, com representação majoritária por mulheres (87%) o que pode ser justificado pela amostra e, também, pelo contexto cultural patriarcal que impõe marcas de identidade, definidas como pontos de referência para o reconhecimento do homem e da mulher (GOMES; NASCIMENTO; ARAÚJO, 2007; OLIFFE, 2009; PINHEIRO et al., 2002), o que centraliza o cuidado na mulher.

O homem é o provedor da família, a quem compete o poder nas relações de gênero, assim, eles evitam o atendimento médico justamente por receio de serem vistos como fracos (HIMMELSTEIN; SANCHEZ, 2016). As mulheres, crianças e idosos são mais assíduas aos serviços de saúde por estarem relacionados aos conceitos de submissão, fragilidade e capacidade para a reprodução e gestação (CARLOTO, 2001; NASCIMENTO; GOMES, 2008; SCHMIDT; ANHUCCI; CARLOTO, 2005; VILLELA, 2005). Estudos realizados na Alemanha e Nova Zelândia (BLÖDT et al., 2012; CONAGLEN et al., 2001), registraram que as mulheres eram consistentemente mais bem informadas do que homens sobre questões relacionadas à saúde e ao HPV. Blödt *et al.* (2012), em pesquisa realizada com estudantes entre

18 e 25 anos (n = 504), demonstrou que 95% das mulheres e 80% dos homens conheciam a vacina contra o câncer cervical, entretanto apenas 50% das mulheres e 25% dos homens tinham ouvido falar do HPV. Entre as mulheres, 51% acreditavam que apenas elas poderiam ser infectadas pelo HPV contra 42% dos homens, e a maioria não sabia que o HPV era uma doença sexualmente transmissível. Resultados similares foram encontrados em países em que seus programas nacionais de imunização fornecem a vacina contra o HPV para adolescentes (BOWYER et al., 2013; DI GIUSEPPE et al., 2008) reforçando a relação direta entre o conhecimento sobre o HPV e a sua vacina, e os gêneros e o nível de escolaridade.

Em relação ao conhecimento de que a vacina contra HPV previne o câncer do colo de útero, 61,6 % (n = 207) dos indivíduos dominaram essa assertiva e aqueles que tinham maior renda demonstraram ter maior chance de deter o conhecimento de que a vacina contra o HPV previne o câncer do colo do útero. A maior prevalência do vírus nos países com menor desenvolvimento econômico e social (15,5%), quando comparada aos países mais desenvolvidos (10,0%) (DE SANJOSÉ et al., 2007) e a propensão quatro vezes maior de evolução de neoplasia cervical em mulheres que vivem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, em comparação com aquelas oriundas de países desenvolvidos (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018) sinaliza que o fator renda impacta globalmente na questão pesquisada. A ocorrência do câncer do colo do útero está comprovadamente relacionada à infecção persistente de alguns tipos oncogênicos do papilomavírus humano (BOSCH et al., 2002; MUÑOZ et al., 2006), sendo os tipos 16 e 18 (COLPANI et al., 2016) responsáveis por mais de 70% dos casos (HOLMAN et al., 2014). A evolução dessa doença apresenta uma característica peculiar, iniciando-se com um processo infecto contagioso agudo e podendo assumir, caso haja persistência da lesão, o caráter crônico neoplásico. Dessa forma, difusão e o acesso ao conhecimento sobre o HPV e sua vacina representam umas das estratégias capazes de colaborar com a queda incidência da infecção sexualmente transmissível e, conseqüentemente, com a evolução das lesões em neoplasias. O desconhecimento acerca da temática, assim como a recusa da vacina contra o HPV, constitui problema importante para o sistema de saúde pública, pois o aumento da prevalência da infecção culminará em maiores gastos com procedimentos, hospitalizações, afastamento do trabalho e todas as demandas de assistência à saúde que a evolução de uma doença crônica compreende (BRISSON et al., 2016; KRAWCZYK et al., 2015).

Na análise multivariada, os indivíduos com renda superior a dois salários apresentaram maior probabilidade de deter o conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível. Contudo, tal variável não se manteve associada ao conhecimento de que a vacina

contra o HPV previne o câncer de colo de útero. No *ranking* de incidência de neoplasias entre os 50 países mais populosos do mundo, o câncer cervical ocupou a 23ª posição no grupo de países de mais alto desenvolvimento econômico e o 1º lugar entre aqueles de mais baixo desenvolvimento econômico (GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION et al., 2018). As discrepâncias regionais e econômicas brasileiras também exemplificam essa realidade, com a maior incidência de câncer do colo do útero em regiões menos desenvolvidas (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA, 2016). Existe uma correlação inversa entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e a incidência do câncer do colo do útero (BRAY et al., 2012). A região Sul possui o maior IDH do país, enquanto as regiões Norte e Nordeste apresentam os menores índices de IDH e as maiores incidências de neoplasia uterina (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO; INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2016). Dentre os fatores que podem contribuir para a persistência da infecção pelo HPV, e possível malignização das lesões, foram identificados os relacionados ao *status* socioeconômico, como pobreza e baixo nível de educação (DE SANJOSÉ et al., 2007; GRULICH et al., 2010).

Frente a esses resultados encontrados, faz-se relevante registrar que a equidade é um dos princípios do SUS e que, também, regulamenta as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica. A Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 descreve:

- Equidade: ofertar o cuidado, reconhecendo as diferenças nas condições de vida e saúde e de acordo com as necessidades das pessoas, considerando que o direito à saúde passa pelas diferenciações sociais e deve atender à diversidade. Ficando proibida qualquer exclusão baseada em idade, gênero, cor, crença, nacionalidade, etnia, orientação sexual, identidade de gênero, estado de saúde, condição socioeconômica, escolaridade ou limitação física, intelectual, funcional, entre outras, com estratégias que permitam minimizar desigualdades, evitar exclusão social de grupos que possam vir a sofrer estigmatização ou discriminação; de maneira que impacte na autonomia e na situação de saúde” (BRASIL, 2017, p. 69).

Dessa forma, não existem excluídos no PNI. O Programa tornou-se ação de governo caracterizada pela inclusão social em todo país, na medida em que assiste todas as pessoas, sem distinção de qualquer natureza. No que diz respeito à disponibilidade das vacinas, o acesso está disponível, para todos, nas unidades básicas de saúde e, quando há empecilho, as equipes de profissionais de saúde, adentram as regiões de difícil acesso e se empenham em disponibilizar a imunização para a população (BRASIL, 2003).

Na análise multivariada, apresentar média/alta escolaridade não influenciou na detenção de conhecimento de que HPV é uma doença sexualmente transmissível, de que pode causar câncer e de que a vacina contra o HPV previne o câncer de colo de útero, embora tal variável tenha se associado a esses desfechos na análise univariada. Isso, provavelmente, deve-se ao fato de o efeito dessa variável ter sido analisado na presença das variáveis renda e faixa etária. Apesar da variável escolaridade não ter mantido a significância no modelo multivariado, ela permaneceu no modelo final por sua relevância além de exibir significância marginal e uma direção de associação coerente com as evidências científicas (DROLET et al., 2019; WILD; WEIDERPASS; STEWART, 2020).

Essa relação está bem descrita na literatura, quando se revela que as regiões inseridas em contexto de baixo nível educacional e econômico podem favorecer a endemia da infecção pelo HPV e contribuir para a evolução de doença infecto contagiosa em neoplasia devido a questões como o acesso escasso aos cuidados de saúde, os costumes sociais e culturais associados à maior vulnerabilidade feminina, como o incentivo ao casamento infantil, poligamia e alta paridade (BOSCH et al., 2008; FARMER et al., 2010; FORMAN et al., 2012). Não há dúvida, especialmente no âmbito da saúde pública, de que a transmissão de informações cientificamente relevantes, o acesso dos diferentes estratos sociais e a capacidade de processarem tais informações representa um grande desafio em vista das desigualdades sociais existentes (MOREIRA JR et al., 2006; SØRENSEN et al., 2012). A literatura demonstra que o conhecimento sobre o HPV é inadequado para diversas populações, principalmente àquelas com baixa escolaridade (ANHANG; GOODMAN; GOLDIE, 2004; CUSCHIERI et al., 2006; DAHLSTRÖM et al., 2012; KLUG; HUKELMANN; BLETTNER, 2008; MOREIRA JR et al., 2006). Estudos registram que mulheres e pessoas com maior escolaridade referiram, com maior frequência, familiaridade com a temática HPV e apresentavam conhecimento mais adequado a seu respeito (BOWYER et al., 2013; DAHLSTRÖM et al., 2012).

No que se refere à aceitabilidade, 89,6% (n = 301) dos entrevistados recomendariam a vacina contra o HPV para filho(a), amigo ou parente tomar. Aqueles que se encontram na faixa etária de 31 a 45 anos são os mais propensos a adotar tal atitude, corroborando o fato de que esse grupo, no presente estudo, tenha apresentado o maior percentual de acertos acerca da temática abordada, embora sem significância estatística. As principais barreiras relacionadas à vacinação contra o HPV citadas pelos profissionais de saúde foram a dificuldade de acesso aos adolescentes e a resistência dos pais em autorizar a imunização dos filhos adolescentes. O acesso reduzido à informação sobre a infecção pelo HPV e a manifestação de preocupação sobre os efeitos da vacina no comportamento sexual dos filhos foram os argumentos observados

por parte dos responsáveis pelos adolescentes (GILKEY et al., 2017; HOLMAN et al., 2014; KRAWCZYK et al., 2015; PHAN et al., 2012). A aceitabilidade da vacina HPV depende da integração entre adolescentes, pais e/ou responsáveis e profissionais de saúde, já que as ISTs estão relacionadas às questões socioculturais. Logo, esses valores e crenças podem induzir alguns pais a acreditarem que, ao vacinar seus filhos contra uma IST, estariam estimulando um comportamento sexual precoce e incentivando práticas sexuais inseguras (GILKEY et al., 2017; OSIS; DUARTE; SOUSA, 2014). Entretanto, no nosso estudo, 89,6% dos entrevistados afirmaram que recomendariam a vacina contra HPV para filho (a), amigo ou parente e apenas 13,1% acreditam que a vacina contra HPV estimularia o início da vida sexual precoce.

Apesar de a população do estudo ter sido composta majoritariamente por indivíduos sem acesso ao ensino superior (86,6%) e com renda de até quatro salários mínimos (89%), identificou-se que as limitações na renda e na escolaridade não impediram a percepção dos participantes acerca da importância da imunização. Assim, 89,6% registraram que recomendariam a vacina contra HPV para filho (a), amigo ou parente e 93,5% afirmaram ser necessário usar preservativo em relações sexuais, mesmo após o recebimento da imunização contra o papilomavírus. A percepção dos participantes acerca da importância da imunização, apesar da limitação na renda e na escolaridade, foi ao encontro dos achados de Leite e Sousa *et al.* (2018), que abordaram o mesmo questionamento e verificaram 90,5% de recomendação da vacina contra infecção por HPV entre os pais e responsáveis.

Parte da população (n = 23) foi composta por profissionais de saúde, que exerciam a função de Agentes Comunitários de Saúde (ACS). Todos apresentaram ter conhecimento de que o HPV é uma doença sexualmente transmissível, 91,3% referiram que o HPV é uma doença sexualmente transmissível e que também pode causar câncer e 78,3% demonstraram o conhecimento de que a vacina contra o HPV previne o câncer de colo de útero. Nota-se a progressiva redução percentual do conhecimento sobre a temática à medida em que avança o nível desse conhecimento, principalmente aquele relacionado à vacina. Tal constatação aponta para um importante déficit na prevenção e controle dessa questão de saúde, já que os ACSs são os profissionais que irão visitar os domicílios e orientar as famílias. Dessa forma, é esperado que esses profissionais se apropriem desse conhecimento e de sua complexidade. Essa deficiência de informação pode impactar, consideravelmente, a adesão à imunização já que 35,1% dos entrevistados mencionam os profissionais de saúde como fonte importante e segura de informação sobre o HPV e sua vacina, estando atrás, apenas, da TV/rádio, que é a maior fonte de informação sobre o tema entre os participantes (37,8%). O fato é que a qualificação do

ACS deveria ocorrer em relação aos diversos aspectos que envolvem o processo saúde doença (FARIA; PAIVA, 2020).

No ano de 1991, foi oficialmente implantado pelo MS o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS), registrando uma nova categoria de trabalhadores para compor a equipe de saúde, formada para e pela própria comunidade, com iniciativa de buscar possibilidades para a melhoria das condições de saúde das comunidades (BRASIL, 2001). Em 2017, a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, delimitou a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização, no âmbito do SUS. Ao tratar de infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica, registra-se os tipos de equipe e a composição da equipe de Saúde da Família, que tem como composição mínima: profissional da medicina, preferencialmente especialista em medicina de família e comunidade, profissional da enfermagem, preferencialmente especialista em saúde da família, auxiliar e/ou técnico de enfermagem e o ACS. Podem, ainda, fazer parte da equipe agentes de combate às endemias (ACE) e profissionais de saúde bucal (BRASIL, 2017).

O documento ainda descreve as atribuições comuns a todos os membros das equipes que atuam na Atenção Básica, inclusive aquelas pertinentes aos ACSs como trabalhar com os indivíduos adscritos e cadastrados, em base geográfica definida, considerando características sociais, econômicas, culturais, demográficas e epidemiológicas do território e priorizando as situações a serem acompanhadas no planejamento local; utilizar instrumentos para a coleta de informações que subsidiem o diagnóstico demográfico e sociocultural da comunidade; registrar as ações de saúde, nascimentos, óbitos, doenças e outros agravos à saúde, garantido o sigilo ético; informar os usuários sobre as datas e horários de consultas e exames agendados (BRASIL, 2017).

Poderão ser consideradas, ainda, atividades do ACS: aferir temperatura axilar, glicemia capilar e a pressão arterial, inclusive no domicílio, com o objetivo de promover saúde e prevenir doenças e agravos; realizar técnicas limpas de curativo. Como parte do processo de trabalho das equipes, a PNAB aponta a formação e a necessidade de Educação Permanente em Saúde (EPS). Entende-se EPS como a aprendizagem que se desenvolve no trabalho, onde o ensinar e o aprender se incorporam ao dia a dia do trabalho e das organizações, baseando-se na possibilidade de transformar as práticas dos trabalhadores e na aprendizagem significativa. Nesse movimento, faz-se relevante que se desenvolva em campos institucionalizados, que esteja inserida em espaço garantido na carga horária, como parte do cotidiano e que seja capaz de contemplar a qualificação dos membros da equipe, bem como dos gestores (BRASIL, 2017).

Algumas estratégias têm potencial para reflexão, aprendizado e transformação do cotidiano e dos processos de trabalho de gestores e equipe de modo a potencializá-los, tais como o apoio institucional, a cooperação horizontal, a tele educação e a formação em saúde. O apoio institucional abarca como objetivo a mudança nas organizações, tomando como matéria-prima os problemas e tensões. Somado a essas questões, necessita ser analisada como estratégia de gerenciamento direcionada: a reformulação de planejamento, coordenação, supervisão e avaliação em saúde.

Dessa forma, evidencia-se a estratégia de instrumentos contratuais entre instituições de ensino e de serviço para o fortalecimento da integração entre ensino, serviços e comunidade no âmbito do SUS, como forma de garantir o acesso em todos os estabelecimentos de saúde, sob a responsabilidade do gestor da área de saúde, como cenário de práticas para a formação, no âmbito do ensino e práticas em saúde no SUS, triangulando as atribuições das partes relacionadas ao ensino-serviço-comunidade (BRASIL, 2017).

A literatura sugere que as campanhas veiculadas na mídia e em folhetos informativos sobre o HPV embasam o nível de conhecimento dos pais em curto prazo, porém argumenta que o acesso à informação por esses meios tem pouco efeito sobre a aceitabilidade da vacina contra HPV e não são suficientes para influenciar suas atitudes (GILKEY et al., 2017; HILTON; SMITH, 2011; KRAWCZYK et al., 2015; MULLINS et al., 2016). O processo de tomada de decisão parental não se relaciona somente ao acesso ao conhecimento técnico dos seus benefícios, mas aos valores, crenças e atitudes individuais. Dessa forma, a oferta de capacitação específica continuada, para profissionais de saúde, abrangendo todas as interfaces da questão papilomavírus humano se faz estratégia imprescindível para que todos os envolvidos compreendam a importância de imunizar os adolescentes antes que eles se tornem sexualmente ativos (HEAD; VANDERPOOL; MILLS, 2013; KILIC et al., 2012; KORNFELD et al., 2013; RADISIC et al., 2017).

Finalmente, cabe destacar que, a primeira campanha de vacinação contra a infecção pelo HPV no Brasil ocorreu a partir de intervenção coordenada entre as Secretarias Municipais de Saúde e Educação, embasada no princípio da intersetorialidade em saúde (BRASIL, 2018c). De acordo com Silva *et al.* (2018), a ação intersetorial, articulada aos equipamentos sociais, favorece a aprendizagem e a resolução das necessidades entre os envolvidos. O domínio da intersetorialidade ratifica a articulação entre a Secretaria Municipal de Saúde e os demais equipamentos, incentivando o desenvolvimento de projetos conjuntos, pertinentes às demandas da população (MACHADO et al., 2007). No caso da imunização, ações junto aos adolescentes, utilizando espaços da própria comunidade, como a escola, poderiam facilitar o alcance de

resultados concretos e adequados em promoção da saúde (SANTOS *et al.*, 2020). Inicialmente, durante a campanha inaugural, foram ministradas palestras sobre o assunto em escolas públicas e privadas. Após essa ação, e após a autorização dos responsáveis, é que as vacinas da primeira fase foram disponibilizadas e aplicadas, aos adolescentes nas escolas (BRASIL, 2014; COSTA; GOLDENBERG, 2013). Esse envolvimento pode ter sido o fator mais importante para divulgação, ampliação e administração da vacina. A estratégia, utilizada na campanha inaugural, foi apontada como uma das principais ações para disseminar informação sobre a temática, assegurando resultados extremamente favoráveis de cobertura vacinal, na época (BRASIL, 2018c).

Como possíveis limitações deste estudo, ressalta-se que a amostra pode ter sido compreendida por adultos, especialmente mulheres, com maior probabilidade de se interessarem por questões de saúde, uma vez que os participantes foram recrutados em uma UAPS, quando procuraram assistência à saúde. Dessa forma, aqueles usuários que não compareceram ao local durante o período de coleta de dados não foram abordados.

Em contrapartida, o método adotado para a composição da amostra possibilitou contemplar um quantitativo proporcional de usuários das quatro áreas de abrangência da UAPS, o que favoreceu a representatividade de todas elas. Além disso, o estudo possibilitou elucidar o conhecimento acerca do HPV e da aceitabilidade de sua vacina apresentado pela população pesquisada, permitindo a identificação de lacunas que poderão ser trabalhadas por meio de estratégias voltadas à população local, como grupos de educação em sexualidade humana e de saúde reprodutiva, assim como treinamentos direcionados aos profissionais de saúde da UAPS.

Assim, esta pesquisa dá ênfase à importância de ações conjuntas entre poder público, profissionais de saúde, comunidade e veículos de informação, enfatizando a necessidade da intersetorialidade das ações e integralidade do cuidado. Ainda, reforça a importância do fortalecimento de vínculos e a integração entre usuários e equipe de saúde, para o alcance da qualidade na assistência.

7 CONCLUSÃO

Os maiores níveis de renda e escolaridade se relacionaram diretamente com o maior conhecimento sobre o HPV e, conseqüentemente, interferem na aceitabilidade de sua vacina. Foram identificadas lacunas desse conhecimento entre o grupo etário maior de 60 anos, que apresentou menor conhecimento, apesar de desempenhar função importante no cuidado de adolescentes, assim como entre os menores de 30 anos, público no qual a infecção pelo papilomavírus é mais incidente. Além disso, observou-se a necessidade de maior aquisição e

sedimentação do conhecimento mais complexo e embasado, acerca do HPV e sua vacina, entre os agentes comunitários de saúde. Ressalta-se, de acordo com a Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, a importância de se investir na Educação Permanente em Saúde sobre o HPV e a relação da vacina com a prevenção do câncer do colo do útero entre os agentes de saúde, pois são esses profissionais que irão orientar a comunidade, propagar esse conhecimento para o grupo etário maior de 60 anos e desmistificar estigmas sociais e culturais que envolvem a temática e a aceitabilidade da vacina. Essas estratégias vão ao encontro do planejamento da Atenção Básica, objetivando a aprendizagem no campo de atuação, triangulando o aprender e ensinar com vistas às transformações das práticas e ao acúmulo de capital científico. Além disso, promover o acesso dos mais idosos às especificidades desse conhecimento possibilita a criação de oportunidades para difundi-lo entre os mais jovens.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo vão além da produção do conhecimento. Podem se firmar como subsídios para direcionar e definir práticas no âmbito dos serviços de assistência e de educação em saúde, a fim de preencher as lacunas que têm impedido a difusão do conhecimento sobre a infecção pelo papilomavírus humano, o alcance da cobertura vacinal e, conseqüentemente, contribuir com a redução na incidência de diagnóstico do câncer do colo do útero.

Concluimos que, apesar da existência de vasta literatura científica sobre o HPV, normas técnicas e diretrizes direcionadas aos profissionais de saúde, disponibilização da vacina contra a infecção pelo PNI, através do acesso do universal pelo SUS, e o amplo acesso atual à informação, agentes de saúde necessitam aprofundar a aquisição de conhecimento sobre o papilomavírus humano e sua vacina. Serão, esses agentes, os responsáveis pela polinização desse conhecimento junto à comunidade e, para isso, entendemos como imprescindível resguardar o princípio da intersetorialidade, assegurando a integração entre as Secretarias Municipais de Educação e de Saúde.

Respaldados nos resultados apurados neste estudo, será realizada uma devolutiva dos principais achados às equipes de saúde da UAPS e avaliada a possibilidade de construir junto à equipe um relatório com um plano de ação para encaminhamento à Secretária Municipal de Saúde local. O plano de ação sugerido contemplaria os seguintes aspectos:

- a) promover programas de educação continuada para os profissionais da saúde, em especial os agentes, relacionadas às lacunas discutidas na pesquisa, que estão em contato mais próximo com a comunidade, ampliando o conhecimento deles, acerca da história natural do HPV, transmissão e prevenção do HPV, câncer do colo do útero, indicações, contraindicações e segurança das vacinas contra HPV;
- b) sensibilizar o profissional de saúde a não desperdiçar oportunidades de informar e conscientizar pais e responsáveis pelo cuidado durante as visitas domiciliares, bem como os adolescentes sobre a o caráter agudo da infecção pelo HPV, a possível persistência das lesões, assumindo o caráter crônico das neoplasias e o Programa Nacional de Imunização, em especial a vacina contra o papilomavírus humano;
- c) intensificar a criação de experiências educativas com grupos de pais, responsáveis e adolescentes em serviços de saúde e escolas a fim de divulgar informações, esclarecimento de dúvidas sobre o HPV;
- d) estender as ações educativas aos professores e educadores em escolas como forma de propiciar a difusão do conhecimento sobre a temática HPV e maior adesão à imunização;
- e) utilizar as mídias como estratégia de divulgação dos programas de prevenção e como instrumento para promover acesso à educação em saúde, considerando o impacto que ela exerce.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA PF, FAUSTO MCR, GIOVANELLA L. **Fortalecimento da atenção primária à saúde: estratégia para potencializar a coordenação dos cuidados**. Rev Panam Salud Publica [Internet], v. 29(2), p.84-95, 2011. Available from: <http://www6.ensp.fiocruz.br/repositorio/sites/default/files/arquivos/Fortalecimento.pdf>
- ANHANG R, GOODMAN A, GOLDIE SJ. HPV communication: review of existing research and recommendations for patient education. CA Cancer J Clin, v.54(5), p.248-59, 2004.
- ANTTILA A, VON KARSA L, AASMAA A, FENDER M, PATNICK J, REBOLJ M, et al. **Cervical cancer screening policies and coverage in Europe**. Eur J Cancer [Internet], v.45(15), p. 2649–58, Oct,2009. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959804909005735>
- ARBYN M, RAIFU AO, WEIDERPASS E, BRAY F, ANTTILA A. **Trends of cervical cancer mortality in the member states of the European Union**. Eur J Cancer [Internet], v.45(15), p. 2640–8, Oct, 2009. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0959804909005711>
- ASSOCIAÇÃO HOSPITALAR MOINHOS DE VENTO. **Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (POP-Brasil): Resultados preliminares** [Internet]. 2017. 120 p. Available from: <https://sboc.org.br/images/downloads/LIVRO-POP.pdf>
- AYRES, A. R. G.; SILVA, G.; TEIXEIRA, M. T. B.; DUQUE, K.C.D.; MACHADO, M.L.S.; GAMARRAL, C. J.; LEVI, J.E. **HPV in women assisted by the Family Health Strategy**. RevSaude Publica, 51:92, 2017.
- BARBOSA, Isabelle Ribeiro et al. Desigualdades regionais na mortalidade por câncer de colo de útero no Brasil: tendências e projeções até o ano 2030. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 253-262, jan. 2016.
- BEAN, S.J. Emerging and continuing trends in vaccine opposition website content. Vaccine, v. 29, p. 1874–1880, 2011.
- BLODT S, HOLMBERG C, MULLER-NORDHORN J, RIECKMANN N. Human Papillomavirus awareness, knowledge and vaccine acceptance: A survey among 18-25 year old male and female vocational school students in Berlin, Germany. Eur J Public Health, v.1;22(6), p.808–13, Dec 2012.

BOSCH FX, LORINCZ A, MUÑOZ N, MEIJER CJLM, SHAH KV. **The causal relation between human papillomavirus and cervical cancer.** J ClinPathol,v. 55(4), p. 244–65, Apr, 2002.

BOSCH, FX et al. Epidemiology and Natural History of Human Papillomavirus Infections and Type-Specific Implications in Cervical Neoplasia. Vaccine, v..26, K1–K16,2008.

BOSCH FX, MUNOZ N, DE SANJOSE S, IZARZUGAZA I, GILI M, VILADIU P, ET AL. **Risk factors for cervical cancer in Colombia and Spain.**Int J Cancer 1992;52:750-8.

BOSHART, M., GISSMANN, L., IKENBERG, H., KLEINHEINZ, A., SCHEURLLEN, W. & ZUR HAUSEN, H.A new type of papillomavirus DNA, its presence in genital cancer biopsies and in cell lines derived from cervical cancer. EMBO J, v.3, p.1151–1157, 1984.

BOWYER HL, MARLOW LAV, HIBBITTS S, POLLOCK KG, WALLER J. Knowledge and awareness of HPV and the HPV vaccine among young women in the first routinely vaccinated cohort in England. Vaccine.v.31(7), p.1051–6, Feb 2013.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente- ECA.** Câmara dos. Brasília; 1990. 1–255p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde –** Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Caderno de atenção Primária. Rastreamento.** Vol. 29. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.439, de 08 de dezembro de 2005.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: < http://www1.inca.gov.br/inca/Arquivos/Legislacao/portaria_2439.pdf>. Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 399, de 22 de fevereiro de 2006.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/prt0399_22_02_2006.html>. Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.388, de 30 de dezembro de 2013a.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em: < http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3388_30_12_2013.html>. Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.394, de 30 de dezembro de 2013b.** Diário Oficial da União, Brasília, DF. Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt3394_30_12_2013.html>. Acesso em: 03 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.** – Brasília: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. **Programa Nacional de Imunizações. Informe Técnico sobre a Vacina Papilomavirus humano (HPV) na Atenção Básica.** Brasília: Ministério da Saúde, 2014b.

BRASIL.MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Informe Técnico sobre a vacina Papiloma Vírus Humano (HPV) na Atenção Básica** [Internet]. 2014. Available

from: <http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2015/junho/26/Informe-T--cnico-Introdu----o-vacina-HPV-18-2-2014.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

Disponível em:

<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html> Acesso em 01 mar de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Programa Nacional de Imunizações. Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada). Brasília: Ministério da Saúde, 2018a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Agenda de Prioridades de Pesquisa do Ministério da Saúde.** Brasília: Ministério da Saúde, 2018b.

BRAZ N, LORENZI N, SORPRESO I, AGUIAR L, BARACAT E, SOARES J. **The acceptability of vaginal smear self-collection for screening for cervical cancer: a systematic review.** Clinics [Internet], v.72(3), p. 183–7, 2017. Available from: <http://www.clinics.org.br/article.php?id=1941>

- BRAY F, JEMAL A, GREY N, FERLAY J, FORMAN D. **Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008–2030): a population-based study.** *Lancet Oncol*, v.13(8), p.790–801, 2012. doi: 10.1016/S1470-2045(12)70211-5.
- BRISSEON M. et al. Population-level impact, herd immunity, and elimination after human papillomavirus vaccination: a systematic review and meta-analysis of predictions from transmission-dynamic models. *Lancet Public Health*, v.1(1), p.e8-e17, Nov, 2016. doi: 10.1016/S2468-2667(16)30001-9. Epub 2016 Sep 27.
- BRUNI, L., DIAZ, M., CASTELLSAGUÉ, X., FERRER, E., BOSCH, F. X., & DE SANJOSÉ, S. **Cervical Human Papillomavirus Prevalence in 5 Continents: Meta-Analysis of 1 Million Women with Normal Cytological Findings.** *The Journal of Infectious Diseases*, v. 202(12),p. 1789–1799, 2010. doi:10.1086/657321
- CARLOTO CM. O conceito de gênero e sua importância para a análise das relações sociais. *ServSocver*, v.3(2), p.201-213, 2001.
- CASTELLSAGUÉ X, COHET C, PUIG-TINTORÉ LM, ACEBES LO, SALINAS J, MARTIN MS, et al. **Epidemiology and cost of treatment of genital warts in Spain.** *Eur J Public Health*, v.19(1), p.106–10, 2009.
- CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Genital HPV Infection** – CDC Fact Sheet. CDC Fact Sheets. 2014.
- COLPANI, V. et al. Prevalence of papillomavirus in Brazil: a systematic review protocol. *BMJ Open*, 6:e011884, 2016.
- CONAGLEN HM, HUGHES R, CONAGLEN J V, MORGAN J. A prospective study of the psychological impact on patients of first diagnosis of human papillomavirus. *Int J STD AIDS*, v.25;12(10), p.651–8, Oct,2001.
- COSTA LA, GOLDENBERG P. Papilomavírus Humano (HPV) entre Jovens: um sinal de alerta. *Saúde Soc.*, v.22(1), p.249–61, 2013.
- COX JT, CASTLE PE, BEHRENS CM, SHARMA A, WRIGHT TC JR, CUZICK J; ATHENA HPV STUDY GROUP. Comparison of cervical cancer screening strategies incorporating different combinations of cytology, HPV testing, and genotyping for HPV 16/18: results from the ATHENA HPV study. *Am J ObstetGynecol*, v.208(3), p.184.e1-184.e11, Mar 2008.
- CUSCHIERI KS, HORNE AW, SZAREWSKI A, CUBIE HA. **Public awareness of human papillomavirus.** *J Med Screen*, v.13(4), p.201-7, 2006.
- DAHLSTRÖM LA, SUNDSTRÖM K, YOUNG C, LUNDHOLM C, SPARÉN P, TRAN TN. **Awareness and knowledge of human papillomavirus in the Swedish adult population.** *J Adolesc Health*, v.50(2), p.204-6, 2012. DOI:10.1016/j.jadohealth.2011.05.009

- DANIELSON, L.; MARCUS, B.; BOYLE, L. **Special Feature: Countering Vaccine Misinformation.** *Am. J. Nurs.* 119, p. 50–55, 2019.
- DEMPSEY, A.F.; ZIMET, G.D.; DAVIS, R.L.; Laura KOUTSKY, L. Factors That Are Associated With Parental Acceptance of Human Papillomavirus Vaccines: A Randomized Intervention Study of Written Information About HPV. *Pediatrics*, v.117, n.5, 2006.
- DE SANJOSE S. et al. Worldwide prevalence and genotype distribution of cervical human papillomavirus DNA in women with normal cytology: a meta-analysis. *Lancet Infect Dis*, v. 7(7), p.453–9, 2007.
- DI GIUSEPPE G, ABBATE R, LIGUORI G, ALBANO L, ANGELILLO IF. Human papillomavirus and vaccination: knowledge, attitudes, and behavioural intention in adolescents and young women in Italy. *Br J Cancer*.v. 15;99(2), p.225–9, Jul.2008.
- DROLET M, BÉNARD É, PÉREZ N, BRISSON M; HPV.Vaccination Impact Study Group. Population-level impact and herd effects following the introduction of human papillomavirus vaccination programmes: updated systematic review and meta-analysis. *Lancet.*, v.10;394(10197), p. 497-509, Aug,2019. doi: 10.1016/S0140-6736(19)30298-3.
- DÜRST, M., KLEINHEINZ, A., HOTZ, M. & GISSMANN, L. The physical state of human papillomavirus type 16 DNA in benign and malignant genital tumours. *J. gen. Virol*, v. 66, p.1515–1522, 1985.
- FARIA, CCMV.; PAIVA C.H.A. **The Work Of the Community Health Agent and Social Differences in The Territory.** *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v.18, p.1-23, 2020.
- FARMER, P. et al. Expansion of cancer care and control in countries of low and middle income: a call to action. *The Lancet*, 376(9747), p.1186–1193, 2010.
- FERTONANI HP, BIFF D, SCHERER MDA. **The health care model: concepts and challenges for primary health care in Brazil.** *CiênciaSaúdeColetiva* [Internet], v.20(6), p.1869-78, [cited 2017 Nov 25]; 2015. Available from: http://www.scielo.br/pdf/csc/v20n6/en_1413-8123-csc-20-06-1869.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232015206.13272014>.
- FOLHA DE SÃO PAULO. **Menina é internada em São Paulo após tomar vacina contra HPV.** 3 de out de 2014. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2014/10/1527102-menina-e-internada-apos-tomar-vacina-contrahpv.shtml>>. Acesso em: 01 de mar de 2018.
- FORMAN, D. et al. Global Burden of Human Papillomavirus and Related Diseases. *Vaccine*, (30), F12–F23, 2012.
- FREIRE P. **Educação como prática da liberdade** [Internet]. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira S.A.; 1997. 189 p. Available from:

- FIELD A. **Discovering Statistics Using SPSS**. 3rd Edition. London: SAGE Publications, 2009.
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz). **Técnico em citopatologia** [Internet]. 2013 [cited 2020 May 30]. Available from: <http://www.epsjv.fiocruz.br/educacao-profissional-em-saude/profissoes/tecnico-em-citopatologia>
- FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz). **Sarampo de volta ao mapa** [Internet]. 2018 [cited 2020 Set 30]. Available from: <https://portal.fiocruz.br/noticia/sarampo-de-volta-ao-mapa>
- GILKEY, M.B.; CALO, W.A.; MARCINIAK, M.W.; BREWER, N.T. Parents who refuse or delay HPV vaccine: Differences in vaccination behavior, beliefs, and clinical communication preferences. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, v. 13, n. 3, 680–686, 2017.
- GISSMANN, L., DE VILLIERS, E.-M. & ZUR HAUSEN, H. Analysis of human genital warts (condylomata acuminata) and other genital tumors for human papillomavirus type 6 DNA. *Int. J. Cancer*, v. 29, p. 143–146, 1982a.
- GISSMANN, L., DIEHL, V., SCHULTZ-COULON, H.-J. & ZUR HAUSEN, H. Molecular cloning and characterization of human papilloma virus DNA derived from a laryngeal papilloma. *J. Virol.*, v. 44, p. 393–400, 1982b.
- GISSMANN, L., WOLNIK, L., IKENBERG, H., KOLDOVSKY, U., SCHNÜRCH, H.G. & ZUR HAUSEN, H. **Human papillomavirus types 6 and 11 DNA sequences in genital and laryngeal papillomas and in some cervical cancers**. *Proc. natl Acad. Sci. USA*, 80, p. 560–563, 1983.
- GIRIANELLI VR, GAMARRA CJ, AZEVEDO E SILVA G. **Os grandes contrastes da mortalidade por câncer do colo do útero e de mama no Brasil**. *RevSaude Publica.*, v. 48(3), p. 459–467, 2014. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048005214.
- GOMES R, NASCIMENTO EF, ARAUJO FC. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com superior. *CadSaudePublica*, v. 23(3), p. 565–574, 2007.
- GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION. Fitzmaurice C, Akinyemiju TF, et al. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2016: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol*, v. 4(11), p. 1553–1568, 2018.
- GLOBAL BURDEN OF DISEASE CANCER COLLABORATION. Global, Regional, and National Cancer Incidence, Mortality, Years of Life Lost, Years Lived With Disability, and Disability-Adjusted Life-Years for 29 Cancer Groups, 1990 to 2017: A Systematic Analysis for

the Global Burden of Disease Study. *JAMA Oncol.* v. 5(12), p.1749–1768, 2019. doi:10.1001/jamaoncol.2019.2996

GRULICH AE, JIN F, CONWAY EL, STEIN AN, HOCKING J. **Cancers attributable to human papillomavirus infection.** *Sex Health,* v.7(3), p.244-52, Set. 2010.doi: 10.1071/SH10020. PMID: 20719211.

HENDRY, M. et al. "HPV? Never heard of it!": a systematic review of girls' and parents' information needs, views and preferences about human papillomavirus vaccination. *Vaccine,* v. 31, n. 45, p. 5152-67, Oct 25 2013.

HEAD KJ, VANDERPOOL RC, MILLS LA. **Health care providers' perspectives on low HPV vaccine uptake and adherence in Appalachian Kentucky.** *Public Health Nurs,* v.30(4), p.351-60, Jul, 2013. DOI: 10.1111/phn.12044.

HILTON, S, EMILY S. "I thought cancer was one of those random things. I didn't know cancer could be caught...": adolescent girls' understandings and experiences of the HPV programme in the UK." *Vaccine* v. 29,26, p. 4409-15, 2011.doi:10.1016/j.vaccine.2011.03.101

HIMMELSTEIN MS, SANCHEZ DT. **Masculinity impediments: Internalized masculinity contributes to healthcare avoidance in men and women.** *J Health Psychol,* v. 21(7), p.1283-92, Jul. 2016..doi: 10.1177/1359105314551623. Epub 2014 Oct 7. PMID: 25293967)

HOLMAN, D.M.; BENARD, V.; ROLAND, K.B.; WATSON, M.; LIDDON, N.; STOKLEY, S. **Barriers to Human Papillomavirus Vaccination Among US Adolescents: A Systematic Review of the Literature.** *JAMA Pediatr,* v.168, n.1, 76–82, 2014.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. **Human Papillomaviruses** [Internet]. Vol. 90, IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, p.468–471, 2007. p. Available from:<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol90/mono90-6.pdf>
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Monographs/vol100B/mono100B-11.pdf>

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). Wild CP, Weiderpass E, Stewart BW, editors (2020). **World Cancer Report: Cancer Research for Cancer Prevention.** Lyon, France: International Agency for Research on Cancer. Available from: <http://publications.iarc.fr/586>. Licence: CC BY-NC-ND 3.0 IGO.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). *Viva Mulher. Câncer do colo do útero: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas.* Rio de Janeiro: INCA, 2002.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Sistema de informação do câncer: manual preliminar para apoio à implantação / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2013c. 143p.il.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. (INCA/MS). **Tipos de câncer - colo de útero** [Internet]. Tipos de câncer: Câncer do Colo de útero. 2015 [cited 2019 May 15]. Available from: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home+/colo_uterо/definicao

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Diretrizes brasileiras para o rastreamento do câncer do colo do útero. Coordenação de Prevenção e Vigilância. Divisão de Detecção Precoce e Apoio à Organização de Rede. – 2. ed. rev. atual. – Rio de Janeiro: INCA, 2016.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Coordenação de Prevenção e Vigilância. Estimativa 2018: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Rio de Janeiro: INCA, 2019.

KATA A. **A postmodernPandora'sbox: anti-vaccinationmisinformationonthe Internet.** Vaccine, v.17;28(7), p. 1709-16, Feb .2010. doi: 10.1016/j.vaccine.2009.12.022.

KILIC A, SEVEN M, GUVENC G, AKYUZ A, CIFTCI S. **Acceptance of Human Papillomavirus Vaccine by Adolescent Girls and Their Parents in Turkey.** Asian Pacific J Cancer Prev, v.13(9), p. 4267–72, 2013.

KLUG SJ, HUKELMANN M, BLETNER M. **Knowledge about infection with human papillomavirus: a systematic review.** Prev Med, 46(2):87-98.2008. DOI:10.1016/j.ypmed.2007.09.003

KORNFELD J, BYRNE MM, VANDERPOOL R, SHIN S, KOBETZ E. **HPV knowledge and vaccine acceptability among hispanic fathers.** J Prim Prev.34(1–2):59–69, 2013.

KRAWCZYK, A. et al. Parents' decision-making about the human papillomavirus vaccine for their daughters: I. Quantitative results. HumanVaccines&Immunotherapeutics, 11:2, 322-329, 2015.

LEITE E SOUSA, Priscila Dantas et al . Conhecimento e aceitabilidade da vacina para o HPV entre adolescentes, pais e profissionais de saúde: elaboração de constructo para coleta e composição de banco de dados. J. Hum. Growth Dev., São Paulo, v. 28, n. 1, p. 58-68,

2018. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822018000100008&lng=pt&nrm=iso>. acessos

em 21 nov. 2020. <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.143856>.

MACHADO, M Fet al . **Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS: uma revisão conceitual**. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 12, n. 2, p. 335-342, Apr. 2007. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000200009&lng=en&nrm=iso>. access

on 21 Nov. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000200009>.

MAYS RM, STURM LA, ZIMET GD. Parental perspectives on vaccinating children against sexually transmitted infections. SocSci Med, v.58, p.1405–1413, 2004.

MOLANO M, VAN DEN BRULE A, PLUMMER M, WEIDERPASS E, POSSO H, ARSLAN A, et al. Determinants of clearance of human papillomavirus infections in Colombian women with normal cytology: A population-based, 5-year follow-up study. Am J Epidemiol, v. 158(5), p.486–94, 2003.

MOREIRA JR ED, OLIVEIRA BG, FERRAZ FM, COSTA S, COSTA FILHO JO, KARIC G. Knowledge and attitudes about human papillomavirus, Pap smears, and cervical cancer among young women in Brazil: implications for health education and prevention. Int J Gynecol Cancer, v.16(2), p.599-603, 2006. DOI:10.1111/j.1525-1438.2006.00377.x

MULLINS T. L. et al. Human papillomavirus vaccine-related risk perceptions and subsequent sexual behaviors and sexually transmitted infections among vaccinated adolescent women. Vaccine., v.34(34),p.4040–4045, 2016.

MUÑOZ N, CASTELLSAGUÉ X, DE GONZÁLEZ AB, GISSMANN L. Chapter 1: **HPV in the etiology of human cancer**. Vaccine, v.24(SUPPL. 3):1–10, 2006.

MUÑOZ N, BOSCH FX, DE SANJOSÉ S, HERRERO R, CASTELLSAGUÉ X, SHAH KV, SNIJDERS PJ, MEIJER CJ; International Agency for Research on Cancer Multicenter Cervical Cancer Study Group. Epidemiologic classification of human papillomavirus types associated with cervical cancer. N Engl J Med, v.6;348(6), p.518-27, Feb, 2003. doi: 10.1056/NEJMoa021641

MUÑOZ N. From causality to prevention - the example of cervical cancer: my personal contribution to this fascinating history. Public Health Genomics, v.12(5-6),p.368-71, 2009.

NAÇÕES UNIDAS. OMS Lança Estratégia Global para eliminar Câncer do Colo do Útero. 2020. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/101111-oms-lanca-estrategia-global-para-eliminar-cancer-do-colo-do-uterio>. Acesso em: 01 mai. 2019.

NAYLOR B. **The century for cytopathology**. ActaCytol, v.44(5), p.709-25, 2000. PubMed PMID: 11015971.

NASCIMENTO EF, GOMES R. **Marcas identitárias masculinas e a saúde de homens jovens**. Cad SaudePublica, v. 2(7),p.1556-1564, 2008.

NOUR, NM. **Cervical Cancer: A Preventable Death**. Reviews in Obstetrics and Gynecology, v. 2(4),p. 240-244,2009.

O GLOBO. **Dois casos graves de reação à vacina contra HPV são investigados no RS**. Rio de Janeiro, 27 de mar de 2014. Disponível em: <<https://oglobo.globo.com/brasil/dois-casos-graves-de-reacao-vacina-contrahpv-saoinvestigados-no-rs-11999347>>. Acesso em: 01 de mar. de 2018.

OLIFFE J. **Helthbehavior, prostatecancer, and masculinities: a lifecourse perspective**. MenMasc,v.11(3),p.346-366,2009.

O'NEILL J, NEWALL F, ANTOLOVICH G, LIMA S, DANCHIN M. **The uptake of adolescent vaccinations through the School Immunisation Program in specialist schools in Victoria, Australia**. Vaccine,v.37(2),p.272-279,2019. doi:10.1016/j.vaccine.2018.11.034

ORGANIZAÇÃO PABAMERICANA DE SAÚDE. 2021. **Novas recomendações de rastreio e tratamento para prevenir o câncer do colo do útero**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/6-7-2021-novas-recomendacoes-rastreio-e-tratamento-para-prevenir-cancer-do-colo-do-utero>. Acesso em: 01 jun. 2019.

OSIS, M.J.D. et al. **Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil**. Rev SaúdePública, v. 48, p.123-133, 2014.

PAIM J., TRAVASSOS, C., ALMEIDA, C., BAHIA, L., & MACINKO, J. **The Brazilian health system: history, advances, and challenges**. The Lancet, v. 377(9779),p. 1778–1797,2011.

PAPANICOLAOU, G. N.**New cancer diagnosis**. CA: A Cancer Journal for Clinicians, 23: 174-179,1973. doi:10.3322/canjclin.23.3.174

PATEL, C. et al. **The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: what additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent?** Euro Surveill. 2018; 23(41):pii=1700737.

PHAN DP, PHAM QT, STROBEL M, TRAN DS, TRAN TL, BUISSON Y. **Acceptability of vaccination against Human Papillomavirus (HPV) by pediatricians, mothers and young women in Ho Chi Minh City, Vietnam**. RevEpidemiolSante Publique.,v.60(6),p.437-46,2012. DOI: 10.1016/j.respe.2012.03.010.

- PINHEIRO RS, VIACAVA F, TRAVASSOS C, BRITO AS. **Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil**. CienSaudeColet,v. 7(4),p.687-707,2002.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. Secretaria de saúde. **Plano Municipal de Saúde de Juiz de Fora – 2014-2017**. Juiz de Fora, 2013. disponível em: https://www.pjf.mg.gov.br/conselhos/cms/arquivos/plano_saude_2014_2017.pdf. Acesso em: 10 out. 2018.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE FORA. Secretaria de Assistência Social. **Mapa social: análise da situação do desenvolvimento familiar em Juiz de Fora**. Juiz de Fora (MG): Funalfa, 2012.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD) **Desenvolvimento humano nas macrorregiões brasileiras: 2016**. Brasília, DF: PNUD, IPEA, FJP; 2016.
- RADISIC G, CHAPMAN J, FLIGHT I, WILSON C. Factors associated with parents' attitudes to the HPV vaccination of their adolescent sons: A systematic review. *PrevMed (Baltim)*,v.95,p.26–37,2017.
- REDE BRASILEIRA DE AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIA EM SAÚDE. (REBRATS). Histórico [Internet]. 2015 [cited 2020 Aug 20]. Available from: <https://rebrats.saude.gov.br/institucional/historico>
- ROE, C. J., Hanley, K. Z. **Updates in Cervical Cytology**. *Surgical Pathology Clinics*, v.11(3),p. 589–599,2018. doi:10.1016/j.path.2018.05.001
- SABEENA, S.; BHAT, P.V.; KAMATH, V.; ARUNKUMAR, G. **Global human papilloma virus vaccine implementation: An update**. *J. Obstet. Gynaecol. Res*, 1-9, 2018.
- SANTILLÁN GARCÍA, A.; ROSELL AGUILAR, I. **Discurso Antivacunas En Las Redes Sociales: Análisis De Los Argumentos Más Frecuentes**. *Tiempos de Enfermería y Salud*,v.5,p. 50–53,2018.
- SEGURA B.A. La supuesta asociación entre la vacuna triple vírica y el autismo y el rechazo a la vacunación. *Gac. Sanit*,v.26,p. 366–371,2012.
- SCHWARZ E, FREESE UK, GISSMANN L, MAYER W, ROGGENBUCK B, STREMLAU A, ZUR HAUSEN H. Structure and transcription of human papillomavirus sequences in cervical carcinoma cells. *Nature*. 1985 Mar 7-13;314(6006):111-4. doi: 10.1038/314111a0.
- SCHMIDT JAC, ANHUCCI V, CARLOTO CM. **Cidadania: uma discussão sob a perspectiva de gênero**. *ServSocver*,v. 8(1),p.1-8,2005.
- SILVA ZP, RIBEIRO MCSA, BARATA RB, ALMEIDA MF. **Perfil sociodemográfico e padrão de utilização dos serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), 2003-**

2008. *CiencSaudeColetiva*,v.16(9),p.3807-16,2011. DOI:10.1590/S1413-81232011001000016
- SILVA, G A E et al. **“Cancer mortality in the Capitals and in the interior of Brazil: a four-decade analysis.”**Revista de saude publica vol. 54 126. 4 Dec. 2020, doi:10.11606/s1518-8787.2020054002255
- SIQUEIRA, L.G. et al . **Avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais, 2015.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília , v. 26, n. 3, p. 557-568, Sept. 2017. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222017000300557&lng=en&nrm=iso>. access on 27 Sept. 2020. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742017000300013>.
- SMALL, W. et al. **Cervical cancer: A global health crisis.** Cancer, v.123(13),p. 2404–2412,2017.
- SORENSEN K, VAN DEN BROUCKE S, FULLAM J, DOYLE G, PELIKAN J, SLONSKA Z, ET AL. **Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models.** BMC Public Health,v.12:80,2012. DOI:10.1186/1471-2458-12-80
- SOUSA, P.D.L.; Sorpreso I.C.E.; Takiuti A.D.; Abreu L.C. Knowledge and acceptance of HPV vaccine among adolescents, parents and health professionals: construct development for collection and database composition. J HumGrowth Dev. 2018; 28(1):000-000.
- TEIXEIRA, L. A.; Porto, M.. **O câncer no Brasil: passado e presente.** Rio de Janeiro: Outras Letras; 2012. Teixeira, Luiz; Porto, Marco. O câncer no Brasil: passado e presente. Rio de Janeiro: Outras Letras; 2012.
- TEIXEIRA, L. A.; PUMAR, L. Tecnologia e campos disciplinares: os citotécnicos e a implementação do teste de Papanicolaou no Brasil. Dynamis, Granada, v. 34, n. 1, p. 49-72, 2014.
- THE NOBEL PRIZE. **The Nobel Assembly at KarolinskaInstitutet, 2008.** Disponível em: <<https://www.nobelprize.org/prizes/medicine/2008/illustrated-information/>>. Acesso em: 05 de set de 2019.
- TRIBUNA DE MINAS. **Santa Luzia: polo da região Sul de Juiz de Fora.** 1 de jan de 2018. Disponível em: <<https://tribunademinas.com.br/especiais/meuimovel/01-03-2018/santa-luzia-polo-da-regiao-sul-de-juiz-de-fora.html>>. Acesso em: 01 de mar de 2018.
- VILLELA W. **Gênero, saúde dos homens e masculinidades.** CienSaude Colet, v.10(1),p.18-34,2005.

- VILOS, G. The history of the papanicolaou smear and the Odyssey of George and Andromache Papanicolaou. *Obstetrics & Gynecology*, 91(3), 479–483, 1998. doi:10.1016/s0029-7844(97)00695-9
- VON KNEBEL DOEBERITZ, M., RITTMULLER, C., ZUR HAUSEN, H. & DURST, M. (1992) **Inhibition of tumorigenicity of cervical cancer cells in nude mice by HPV E6-E7 antisense RNA**. *Int. J. Cancer*, 831–834.
- VON KNEBEL DOEBERITZ, M., RITTMULLER, C., AENGENEYNDT, F., JANSEN-DURR, P. & SPITKOVSKY, D. (1994) Reversible repression of papillomavirus oncogene expression in cervical carcinoma cells: Consequences for the phenotype and E6-p53 and E7-pRB interactions. *J. Virol.*, 68, 2811–2821.
- WRIGHT TC JR, STOLER MH, BEHRENS CM, APPLE R, DERION T, WRIGHT TL. **The ATHENA human papillomavirus study: design, methods, and baseline results**. *Am J Obstet Gynecol*, v.206:46.e1–11, 2012.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Human papillomavirus vaccines: WHO position paper, May 2017. *Wkly Epidemiol Rec* [Internet], v.92(19), p.241–68, 2017. Available from: <http://www.who.int/wer>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). WHO guide for standardization of economic evaluations of immunization programmes. *World Heal Organ* [Internet]. 2008;71. Available from: www.who.int/vaccines-documents/
- ZARDO, G.P. et al. **Vacina como agente de imunização contra o HPV**. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, p. 3799-3808, 2014.
- ZUR HAUSEN H. Papillomaviruses causing cancer: evasion from host cell control in early events in carcinogenesis. *J Natl Cancer Inst*, v.92, p.690–8, 2000.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Resoluções nº 466/2012 – Conselho Nacional de Saúde

Conhecimento sobre infecção pelo papilomavírus humano e aceitabilidade de sua vacina no município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa Conhecimento sobre infecção pelo papilomavírus humano e aceitabilidade de sua vacina no município de Juiz de Fora, Minas Gerais. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa pauta-se na importância de esforços contínuos para fornecer melhor compreensão da vacina contra o HPV, garantindo que os profissionais de saúde e os pais compreendam a importância de vacinar adolescentes antes destes se tornarem sexualmente ativos. A educação continuada para profissionais de saúde é uma estratégia eficiente para embasar orientações e recomendações sobre o HPV durante a comunicação com pais, responsáveis e pacientes. As ações focais, como atividades educativas realizadas nas escolas com estudantes nas faixas etárias preconizadas pelo Ministério da Saúde, palestras para pais e alunos, apresentação sobre a temática em salas de espera nos postos de saúde e campanhas de vacinação com calendário definido, podem reduzir as oportunidades perdidas para as doses subsequentes e se constituem como importantes ferramentas para transpor as barreiras relacionadas à baixa adesão à vacina contra o HPV.

Além disso, a temática do estudo é definida como doença emergente e está inserida na Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa em Saúde de 2018, no eixo 6, que engloba as doenças transmissíveis, especificamente no tópico 6.24 cuja intenção é a avaliação da implementação da vacinação de HPV na população alvo no Brasil. Nesta pesquisa pretendemos elucidar o conhecimento da população do estudo acerca das formas de contágio do HPV, sua prevenção e sua associação com câncer, assim como o estado vacinal ou intenção de imunização. Identificar as estratégias utilizadas pela equipe de profissionais da saúde da atenção primária para divulgação e sensibilização das campanhas de vacinação contra o HPV.

Caso você concorde em participar, vamos aplicar um questionário abordando características sociodemográficas como identificação, endereço, idade, gênero, grau de

instrução do entrevistado, estado civil, atividade remunerada, número e sexo dos filhos, e o conhecimento sobre a vacina contra HPV, as barreiras para vacinação contra HPV e sua aceitabilidade. Esta pesquisa tem alguns riscos, que poderão ser o desconforto emocional e psicológico do participante durante a entrevista para aplicação do questionário. Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, eles serão minimizados pela pesquisadora de forma que ela estará atenta à natureza das interações mantidas com os participantes, formulando as perguntas com tato, no sentido de ser sensível a cada um. Ao perceber qualquer risco significativo, previsto ou não no TCLE, a pesquisadora se comprometerá em avaliar a necessidade de suspender a interação. A coleta será interrompida e retornará, ou não, de acordo com a vontade do participante. A pesquisa busca fomentar o debate sobre tal medida de prevenção e promover a melhor compreensão para familiares e profissionais de saúde sobre a importância de vacinar adolescentes antes de se tornarem sexualmente ativos, com a finalidade de diminuir o número de infectados pelo vírus e os gastos dos serviços de saúde pública com tratamento crônico da infecção e, por conseguinte, da neoplasia.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Juiz de Fora, _____ de _____ de 2019.

Assinatura do Participante

Assinatura do (a) Pesquisador (a)

Nome do Pesquisador Responsável: Patrícia Fraga Paiva

E-mail: pattyfraga@terra.com.br

Fone: (32)99141-1157

Campus Universitário da UFJF/ Faculdade/Departamento/Instituto: Programa de Pós Graduação Saúde Coletiva Departamento de Saúde Coletiva da Faculdade de Medicina - Núcleo de Assessoria, Treinamento e Estudos em Saúde – NATES.

Endereço: Rua José Loureço Kelmer, s/n, Martelos – Campus da Universidade Federal de Juiz de Fora Núcleo de Assessoria Treinamentos e Estudos em Saúde – NATES/UFJF CEP: 36036-330 Juiz de Fora – MG Fone: (32) 2102 3830.

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos – UFJF

Campus Universitário da UFJF - Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

CEP: 36036-900 Fone: (32) 2102- 3788 / E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br

APÊNDICE B- CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DA AMOSTRA

Variáveis	n (336)	% (IC95%)
<i>Sexo</i>		
Homens	43	12,8 (9,2 – 16,4)
Mulheres	293	87,2 (83,6 – 90,8)
<i>Idade</i>		
≤ 30 anos	77	22,9 (18,4 – 27,4)
31 – 45 anos	103	30,7 (25,7 – 35,6)
46 – 59 anos	93	27,7 (22,9 – 32,5)
≥ 60 anos	63	18,8 (14,6 – 22,9)
<i>Estado civil</i>		
Solteiros	180	53,6 (48,2 – 58,9)
União estável	156	46,4 (41,1 – 51,8)
<i>Possui filhos</i>		
Não	52	15,5 (11,6 – 19,3)
Sim	284	84,5 (80,7 – 88,4)
<i>Escolaridade</i>		
Ensino Fundamental	151	44,9 (39,6 – 50,3)
Ensino Médio	123	36,6 (31,5 – 41,8)
Ensino Técnico	17	5,1 (2,7 – 7,4)
Ensino Superior	45	13,4 (9,8 – 17,0)
<i>Renda</i>		
< 2 salários	170/317	53,6 (48,1 – 59,1)
2– 3 salários	129/317	40,7 (35,3 – 46,1)
4 – 10 salários	16/317	5,0 (2,6 – 7,5)
> 10 salários	2/317	0,6 (0,2 – 2,9)
<i>Profissional de saúde</i>		
Não	313	93,2 (90,5 – 95,9)
Sim	23	6,8 (4,1 – 9,5)

Legenda: IC95% – Intervalo de confiança de 95%.

Fonte: Elaborada pela autora (2021).

APÊNDICE C- DECLARAÇÃO DE INFRAESTRUTURA



Declaração

Eu, João Daniel Neto, Gerente do Departamento de Programas e Ações de Atenção à Saúde, autorizo a realização da pesquisa intitulada "Conhecimento sobre infecção pelo papilomavirus humano e atitudes frente à imunização no município de Juiz de Fora, Minas Gerais" a ser conduzida sob a responsabilidade da Pesquisadora Patrícia Fraga Paiva no município de Juiz de Fora e DECLARO que esta instituição apresenta infraestrutura necessária à realização da referida pesquisa e que AUTORIZAMOS a divulgação do nome do município de Juiz de Fora no relatório de pesquisa e publicações científicas.

Esta declaração é válida apenas no caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Solicita-se, assim que concluídos, o Relatório de Pesquisa e as Bases de Dados da referida pesquisa para apreciação e potencial utilização desta Secretaria de Saúde.

Juiz de Fora, 28 de maio de 2019.


 João Daniel Neto
 Gerente do Departamento de Programas e Ações de Atenção à Saúde
 Gerente do Departamento de Programas e Ações de Atenção à Saúde

Recebido em: ___ / ___ / _____	
Nome:	CPF:
Instituição:	
E-mail:	Telefone:
Assinatura:	

Secretaria de Saúde
 Subsecretaria de Atenção à Saúde
 Rua Halfeld, 1400 – 3º andar – Centro – Juiz de Fora – MG – Tel.: (32) 3690-7711 – FAX: (32) 3690-7711

APÊNDICE D – ORÇAMENTO

Material de consumo – CUSTEIO	Quantidade	Valor (R\$)
Papel ofício –Folha A4 – 500 folhas	2 pacotes	60,00
Caneta esferográfica azul	10	30,00
Grampeador	01	15,00
Caixa de grampos	01	8,00
Xerox	1000	150,00
Cartucho de Impressora	02	200,00
Notebook	01	1500,00
Impressora	01	400,00
Internet	24 meses	2400,00
4.763,00		

ANEXO A² - QUESTIONÁRIO SOBRE HPV

Identificação	
Idade: _____	DN: ____/____/____
Estado onde mora: _____ Cidade: _____	
Bairro: _____	
Sexo: () F () M	Estado civil: _____
Filhos: () sim () não () N ^o de filhos _____	
Profissão: _____ () sim, trabalho na área da saúde	
Renda Familiar: () < 2 salários mínimos () 2 – 4 salários mínimos () 4 – 10 salários mínimos () > 10 salários mínimos () não sei	
Escolaridade: () Analfabeto () Ensino fundamental () Ensino médio () Ensino superior incompleto - qual curso/faculdade: _____ () Ensino superior completo - qual curso/faculdade: _____	
Domínio 1: Conhecimento sobre como HPV	
1. Você sabe o que é o HPV? () não () sim () não tenho certeza	
2. O HPV é um vírus? () não () sim () não tenho certeza	
3. O HPV é uma doença sexualmente transmissível? () não () sim () não tenho certeza	
4. O HPV pode causar câncer de colo do útero? () não () sim () não tenho certeza	
5. O HPV pode causar alterações no Papanicolaou (exame preventivo de câncer de colo do útero)? () não () sim () não tenho certeza	
6. O câncer de colo do útero é uma das principais causas de câncer em mulheres? () não () sim () não tenho certeza	
7. Fumar pode aumentar o risco de câncer colo do útero? () não () sim () não tenho certeza	
Domínio 2: Conhecimento sobre vacina contra HPV	
8. A vacina contra HPV previne o câncer de colo do útero? () não () sim () não tenho certeza	
9. A vacina contra HPV deve ser aplicada antes da primeira relação sexual? () não () sim () não tenho certeza	
10. A vacina contra HPV pode ser aplicada em quem já teve relação sexual? () não () sim () não tenho certeza	
11. A vacina contra HPV pode ser prejudicial a saúde? () não () sim () não tenho certeza	
12. A vacina contra HPV pode causar infecção por HPV? () não () sim () não tenho certeza	
13. A vacina contra HPV é fornecida pelo Governo? () não () sim () não tenho certeza	
14. A vacina contra HPV faz parte da cartelinha de vacinação das merinas? () não () sim () não tenho certeza	
15. Onde você ficou sabendo sobre a vacina contra HPV? () Escola () Amigos () TV/rádio () Internet () Profissional de Saúde () Outros _____	
16. São necessárias 3 doses para vacinação completa? () não () sim () não tenho certeza	
17. A vacina contra HPV diminui a chance de ter verrugas genitais? () não () sim () não tenho certeza	
18. A vacina contra HPV diminui a chance de ter alterações no Papanicolaou (exame preventivo de câncer de colo do útero)? () não () sim () não tenho certeza	
Domínio 3: Barreiras para vacinação contra HPV	
19. Você acha que a vacina contra HPV estimularia o início da vida sexual mais cedo? () não () sim () não tenho certeza	
20. Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso usar camisinha? () não () sim () não tenho certeza	
21. Você acha que após a vacina contra HPV ainda é preciso fazer o Papanicolaou (exame preventivo de câncer de colo do útero)? () não () sim () não tenho certeza	
Domínio 4: Aceitabilidade da vacina contra HPV	
22. Você conhece alguém que já tomou a vacina contra HPV? () não () sim () não tenho certeza	
23. Você já tomou a vacina contra HPV? () não () sim/ Se sim () rede pública () particular () não tenho certeza	
24. Você recomendaria a vacina contra HPV para filho(a), amigo ou parente tomar? () não () sim () não tenho certeza	
Domínio 5: Antecedente Pessoal	
Responda apenas se você for do sexo feminino	
25. Você já teve alterações no Papanicolaou (exame preventivo de câncer de colo do útero)? () não () sim () não tenho certeza	
26. Você já teve câncer de colo do útero? () não () sim () não tenho certeza	
27. Você já teve verrugas genitais? () não () sim () não tenho certeza	
Domínio 6: Profissionais de saúde	
Responda apenas se você for profissional da saúde	
28. Pacientes que vivem com HIV podem tomar a vacina? () não () sim () não tenho certeza	
29. Sinto-me confiante para indicar a vacinação contra HPV para pacientes? () não () sim	
30. Sinto-me confiante para dar informações sobre HPV para pacientes? () não () sim	
31. Pacientes gestantes podem tomar a vacina? () não () sim () não tenho certeza	

² Questionário: SOUSA, P.D.L.; Sorpreso I.C.E.; Takiuti A.D.; Abreu L.C. Knowledge and acceptance of HPV vaccine among adolescents, parents and health professionals: construct development for collection and database composition. J HumGrowth Dev. 2018; 28(1):000-000.

ANEXO B- AUTORIZAÇÃO PARA USO DE QUESTIONÁRIO SOBRE HPV

05/09/2019

Terra Mail - Message - pattyfraga@terra.com.br

Re: Conhecimento e aceitabilidade da vacina para o HPV entre adolescentes, pais e profissionais de saúde: elaboração de constructo para coleta e composição de banco de dados

De: Isabel Cristina Esposito Sorpreso <icesorpreso@usp.br>

Para: pattyfraga@terra.com.br

Data: Qui 31/01/19 12:53

Anexos: [7.PT Knowledge and acceptance of hqv vaccine among adolescents%2c parents and health professionals construct development for collection and database composition.pdf \(412 KB\)](#); [143856-Texto do artigo-286548-1-10-20180312ihod questionario.pdf \(495 KB\)](#); [143887-Texto do artigo-286535-1-10-20180312ihod HPV.pdf \(367 KB\)](#); [artigo revisão capa - clinica.pdf \(982 KB\)](#);

Prezada Fraga

Bom Dia

Temos pesquisas desenvolvidas em nosso programa de Pós Graduação e também na UFAC orientadas ou co-orientadas por mim.

Fique a vontade para discutir, dúvidas e se quiser fazemos colaborações.

Seguem artigos estando dois em submissão.

Sim autorizo o uso lembrando que o calendário vacinal mudou o número de doses para duas no MS-PNI.

Atenciosamente,

Profa Isabel.

On Wed, Jan 30, 2019 at 10:29 PM Patricia Fraga <pattyfraga@terra.com.br> wrote:

Prezada Professora Sra. Isabel Cristina, boa noite!

Sou Patricia, acadêmica do 12º período de Medicina e mestranda do Programa Pós Graduação em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Juiz de Fora, formação em que pretendo pesquisar, em Unidades Básicas de Saúde e escolas, o motivo pelo qual a cobertura vacinal contra HPV é baixa na região em que resido, o município de Juiz de Fora (MG).

Durante a revisão da literatura, etapa em que atualmente estou inserida, encontrei a dissertação "Conhecimento e aceitabilidade da vacina para o HPV entre adolescentes, pais e profissionais de saúde: elaboração de constructo para coleta e composição de banco de dados" e o artigo fruto da pesquisa, elaborados pela pesquisadora Priscila Dantas Leite e Sousa, sob sua co-orientação. Gostaria de saber se há o consentimento de utilização do mesmo questionário aplicado pelas senhoras em minha pesquisa. Reitero que a análise produzida pelas senhoras contribuirá bastante para construção da discussão do meu estudo.

Por sua atenção, desde já agradeço.

Patricia Fraga Paiva

Isabel Cristina Esposito Sorpreso
Professor Doutor
Disciplina de Ginecologia
Departamento de Obstetrícia e Ginecologia
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
CV: <http://attes.cnpq.br/9672065408841518>
ORCID: 0000-0002-5475-5957

ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimento sobre infecção pelo papilomavírus humano e atitudes frente à imunização no município de Juiz de Fora, Minas Gerais.

Pesquisador: Patricia Fraga Paiva

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 16717719.0.0000.5147

Instituição Proponente: Universidade Federal de Juiz de Fora UFJF

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.686.750

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa.

O estudo enquadra-se em uma natureza descritiva do tipo observacional, delineamento transversal. Será realizado a partir de aplicação de questionário estruturado a uma amostra composta por usuários de ambos os sexos, que recebem assistência à saúde em Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS), no município de Juiz de Fora. Apresentação do projeto está clara, detalhada de forma objetiva, descreve as bases científicas que justificam o estudo, estando de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 468/12 de 2012, item III.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o conhecimento de homens e mulheres acerca do papilomavírus humano e a aceitabilidade de sua vacina.

Objetivo Secundário:

Caracterizar o conhecimento da população de estudo acerca das formas de contágio do papilomavírus humano, sua prevenção e sua associação com câncer;

Descrever o estado vacinal dos usuários e os fatores associados à intenção de receber a vacina contra a infecção pelo papilomavírus.

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N			
Bairro: SAO PEDRO		CEP: 36.036-900	
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA		
Telefone: (32)2102-3788	Fax: (32)1102-3788	E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br	



Continuação do Parecer: 3.886.750

Os Objetivos da pesquisa estão claros bem delineados, apresenta clareza e compatibilidade com a proposta, tendo adequação da metodologia aos objetivos pretendido, de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013, item 3.4.1 - 4.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Quanto aos riscos, serão os individuais mínimos associados ao desconforto emocional, psicológico e possível constrangimento durante o preenchimento/aplicação do questionário. Os riscos serão minimizados pela pesquisadora de forma que a mesma estará atenta à natureza das interações mantidas com os participantes, respeitando a individualidade de cada participante ao preencher o questionário, no sentido de ser sensível a cada um. Porém, ao perceber qualquer risco significativo – previsto ou não no TCLE –, a pesquisadora se compromete em avaliar a necessidade de suspender o estudo, temporária ou definitivamente. Os participantes da pesquisa não serão identificados, já que todos os dados serão manejados e analisados de forma anônima, sem identificação nominal e os resultados decorrentes do estudo serão apresentados de forma agregada, não permitindo a identificação. A pesquisa apresenta benefícios relacionados ao estudo, destacando-se que a baixa adesão à vacina contra a infecção pelo HPV constitui um problema considerável para o sistema de saúde, uma vez que contribui para aumento da prevalência do câncer de colo de útero e, conseqüentemente, ocasiona maior prejuízo social e financeiro. A pesquisa busca fomentar o debate sobre tal medida de prevenção e promover a melhor compreensão para familiares e profissionais de saúde sobre a importância de vacinar adolescentes antes de se tornarem sexualmente ativos, com a finalidade de diminuir o número de infectados pelo vírus e os gastos dos serviços de saúde pública com tratamento crônico da infecção e, por conseguinte, da neoplasia. Riscos e benefícios descritos em conformidade com a natureza e propósitos da pesquisa. O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo e benefícios esperados estão adequadamente descritos. A avaliação dos Riscos e Benefícios está de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466/12 de 2012, itens III; III.2 e V.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O protocolo de pesquisa está em configuração adequada, apresenta FOLHA DE ROSTO

Endereço: JOSE LOURENÇO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br



Continuação do Parecer: 3.686.750

devidamente preenchida, com o título em português, identifica o patrocinador pela pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra a; e 3.4.1 item 16. Apresenta o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO em linguagem clara para compreensão dos participantes, apresenta justificativa e objetivo, campo para identificação do participante, descreve de forma suficiente os procedimentos, informa que uma das vias do TCLE será entregue aos participantes, assegura a liberdade do participante recusar ou retirar o consentimento sem penalidades, garante sigilo e anonimato, explicita riscos e desconfortos esperados, indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa, contato do pesquisador e do CEP e informa que os dados da pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador pelo período de cinco anos, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS 466 de 2012, itens: IV letra b; IV.3 letras a, b, d, e, f, g e h; IV. 5 letra d e XI.2 letra f. Apresenta o INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS de forma pertinente aos objetivos delineados e preserva os participantes da pesquisa. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa, estando de acordo com as atribuições definidas no Manual Operacional para CPEs. Apresenta DECLARAÇÃO de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa de acordo com as atribuições definidas na Norma Operacional CNS 001 de 2013 item 3.3 letra h.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

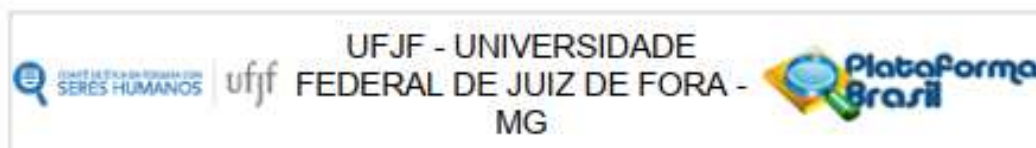
Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS e com a Norma Operacional N° 001/2013 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: fevereiro de 2020.

Considerações Finais a critério do CEP:

Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa CEP/UFJF, de acordo com as atribuições definidas na Res. CNS 466/12 e com a Norma Operacional N°001/2013 CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do protocolo de pesquisa proposto. Vale lembrar ao pesquisador responsável pelo projeto, o compromisso de envio ao CEP de relatórios parciais e/ou total de sua pesquisa informando o andamento da mesma, comunicando também eventos adversos e eventuais modificações no protocolo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N			
Bairro: SAO PEDRO		CEP: 36.036-900	
UF: MG	Município: JUIZ DE FORA		
Telefone: (32)2102-3788	Fax: (32)1102-3788	E-mail: cep.propesq@ufjf.edu.br	



Continuação do Parecer: 3.886.750

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1360264.pdf	05/11/2019 12:20:15		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	05_11_Projeto_HP.V.pdf	05/11/2019 12:18:02	Patricia Fraga Paiva	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	05_11_TCLE.pdf	05/11/2019 12:14:48	Patricia Fraga Paiva	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	06/10/2019 21:04:25	Patricia Fraga Paiva	Aceito
Outros	questionario_HP.V.pdf	13/06/2019 22:47:51	Patricia Fraga Paiva	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracao_de_infraestrutura.pdf	13/06/2019 22:23:19	Patricia Fraga Paiva	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JUIZ DE FORA, 06 de Novembro de 2019

Assinado por:
Jubel Barreto
(Coordenador(a))

Endereço: JOSE LOURENCO KELMER S/N
 Bairro: SAO PEDRO CEP: 36.036-900
 UF: MG Município: JUIZ DE FORA
 Telefone: (32)2102-3788 Fax: (32)1102-3788 E-mail: cep.propesq@uff.edu.br