## Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA Curso de Medicina

Felipe Calil e Silva

Natalia Lourenço de Freitas

Rick de Oliveira Campanholo

Victor Araújo Batista

Vitória Vila Verde Vaz

O CONHECIMENTO SOBRE A VACINA CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) ENTRE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE UM COLÉGIO PARTICULAR NA CIDADE DE ANÁPOLIS - GOIÁS

# Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA Curso de Medicina

# O CONHECIMENTO SOBRE A VACINA CONTRA O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV) ENTRE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE UM COLÉGIO PARTICULAR NA CIDADE DE ANÁPOLIS - GOIÁS

Trabalho de Curso apresentado à Iniciação Científica do curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob a coorientação da Profa. Dra. Constanza Thaise Xavier Silva e orientação da Profa. Danielle Nascimento Brandão.



# ENTREGA DA VERSÃO FINAL DO TRABALHO DE CURSO PARECER FAVORÁVEL DO ORIENTADOR

Coordenação	o de Iniciação Científica
Faculdade de	e Medicina – UniEvangélica
	Orientador <u>Joseph Brondos</u> <u>Joseph Brondos</u> (as) acadêmicos (as)
estão co	om a versão final do trabalho intitulad
	iência quanto a publicação do referido trabalho, no Repositóri a UniEVANGÉLICA.
	Anápolis, <u>l</u> de <u>u</u> de <u>2024</u> .

Professor (a) Orientador (a)

#### **RESUMO**

O Papilomavírus Humano (HPV) é um vírus de ácido desoxirribonucleico (do inglês, deoxyribonucleic acid, DNA) pertencente à família Papillomaviridae, se destaca como uma das infecções sexualmente transmissíveis (IST) mais comuns no mundo. Por conseguinte, a prevalência das doenças ocasionadas pelo vírus HPV está intimamente ligada à desinformação da população a respeito dos métodos de prevenção, tratamento e o constante conflito a respeito da vacinação na população jovem. Dessa forma, objetifica-se com o presente estudo, avaliar o conhecimento sobre a vacina contra o papilomavírus humano (HPV) entre alunos do ensino médio de um colégio particular na cidade de Anápolis, estado de Goiás. O presente trabalho desenha-se como um estudo observacional, descritivo e transversal por se tratar de uma análise de dados colhidos por meio de aplicação de questionários adaptados. Os resultados obtidos a partir dos 80 questionários respondidos evidenciaram um moderado conhecimento sobre o conceito de HPV, prevenção e vacina contra o vírus em 73,8% dos alunos, um alto conhecimento em 25% e baixo conhecimento em apenas 1,3%. Também foi percebido grande confusão na diferenciação entre HPV e HIV, com 52,5% de respostas erradas. Além disso, uma diferença significativa entre os sexos foi observada quanto à relação entre múltiplos parceiros sexuais e o risco de contrair HPV (p=0.044). Assim, considera-se entender a real situação acerca do conhecimento sobre o HPV e sua vacina entre os adolescentes do ensino médio, visando maior notoriedade no meio acadêmico, possibilitando intervir futuramente nos pontos específicos que ainda levam o público-alvo a não se vacinar e, consequentemente, diminuir os índices de câncer de colo uterino causado pelo HPV.

Palavras-chave: Papilomavírus Humano. Vacinação. Cooperação. Adesão ao Tratamento.

#### **ABSTRACT**

Human Papillomavirus (HPV) is a deoxyribonucleic acid (DNA) virus belonging to the Papillomaviridae family, stands out as one of the most common sexually transmitted infections (STIs) in the world. Therefore, the prevalence of diseases caused by the HPV virus is closely linked to the population's misinformation about methods of prevention and treatment and the constant conflict regarding vaccination in the young population. That way, the aim of this study is to evaluate knowledge about the vaccine against human papillomavirus (HPV) and adherence among high school students from a private school in the city of Anápolis, state of Goiás. This work is designed as an observational, descriptive and cross-sectional study because it is an analysis of data collected through the application of adapted questionnaires. The results from the 80 completed questionnaires revealed moderate knowledge about HPV, its prevention, and the vaccine against the virus in 73.8% of students, high knowledge in 25%, and low knowledge in only 1.3%. A significant amount of confusion was observed between HPV and HIV, with 52.5% of incorrect responses. Additionally, a significant difference between genders was observed regarding the relationship between multiple sexual partners and the risk of contracting HPV (p=0.044). Thus, it is important to understand the current situation regarding knowledge of HPV and its vaccine among high school students, aiming for greater awareness in the academic community. This would enable targeted interventions in the future to address the specific factors that prevent the target audience from getting vaccinated, ultimately reducing cervical cancer rates caused by HPV.

**Key-words:** Human Papillomavirus Viruses, Vaccination, Treatment Adherence and Compliance.

## SUMÁRIO

1.	. INTRODUÇÃO	7
2.	. REFERENCIAL TEÓRICO	g
	2.1 Morfologia e epidemiologia do HPV	g
	2.2 HPV e suas manifestações, diagnóstico e tratamento	10
	2.3 Vacina contra HPV	12
	2.4 Conhecimento de adolescentes sobre a vacina do HPV	13
3.	. OBJETIVOS	14
	3.1 Objetivo geral	14
	3.2 Objetivos específicos	14
4.	. METODOLOGIA	15
	4.1 Tipo de estudo e local de estudo	15
	4.2 População de estudo	15
	4.3 Coleta de dados	15
	4.4 Aspectos éticos	16
	4.5 Análise de dados	16
5.	. RESULTADOS	17
6.	. DISCUSSÃO	22
7.	. CONCLUSÃO	26
R	REFERÊNCIAS	27
A	NEXOS	30
A	PÊNDICES	34
	APÊNDICE 1	34
	APÊNDICE 2	36

#### 1. INTRODUÇÃO

A infecção pelo papilomavírus humano (do inglês *human papilloma virus*, HPV) aumentou significativamente nos últimos anos, principalmente entre jovens e adolescentes, sendo, assim, considerada um grave problema para a saúde pública no Brasil. A prevalência das doenças ocasionadas pelo vírus HPV está intimamente ligada aos altos índices de desigualdade socioeconômica regional e a desinformação da população a respeito dos métodos de prevenção e tratamento, o que implica maior incidência dessa doença nas regiões com menor desenvolvimento econômico (CARVALHO *et al.*, 2020). A contaminação pelo HPV é uma das infecções sexualmente transmissíveis mais comuns globalmente, com mais de 100 tipos diferentes, alguns dos quais causam verrugas genitais e outros estão relacionados ao câncer. Em 2022, o Brasil esperava cerca de 16.790 novos casos de câncer do colo do útero, com uma taxa estimada de 15,38 casos a cada 100 mil mulheres, representando cerca de 6% dos novos casos de câncer nessa população (INCA, 2021). Diante disso, é fundamental estar ciente dos riscos do HPV e adotar medidas preventivas para reduzir a infecção.

O HPV é um vírus de DNA (do inglês *deoxyribonucleic acid, DNA*) da família *Papillomaviridae*, com um genoma circular que apresenta diferentes tipos, classificados pela capacidade de causar lesões pré-cancerosas e câncer. Enquanto alguns tipos são responsáveis por verrugas genitais, outros podem levar ao câncer cervical, anal, peniano e orofaríngeo. O vírus é altamente contagioso, transmitido principalmente por contato sexual, e muitas pessoas não apresentam sintomas visíveis, tornando a prevenção e o diagnóstico precoce essenciais (PINTO NETO *et al.*, 2021). O diagnóstico do HPV pode ser feito por meio de métodos como o exame de Papanicolau, que rastreia o câncer cervical, e o teste de HPV de alto risco, além de exames clínicos ou biópsias para verrugas genitais (INCA,2023).

Atualmente, o teste de detecção DNA-HPV, facilitado por novas tecnologias, é recomendado como método de rastreio primário para mulheres de 30 a 64 anos, com intervalo de 5 anos entre as avaliações, conforme as Diretrizes Brasileiras (FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA, 2022). Embora ainda não amplamente utilizado no Brasil, sua adoção é significativa em 19 dos 28 países europeus, visando o diagnóstico precoce do HPV e a prevenção de complicações graves, como o câncer de colo de útero (FEBRASGO, 2018). A prevenção também inclui o uso de preservativos e a vacinação, sendo a vacina quadrivalente, desenvolvida em 2006 na Austrália e produzida no

Brasil pelo Instituto Butantan, eficaz contra tipos de HPV que causam tanto verrugas quanto câncer (OMS, 2020).

Recentemente, o Ministério da Saúde implementou uma nova estratégia vacinal que consiste em uma dose única para crianças e adolescentes de 9 a 14 anos, com a possibilidade de uma dose de resgate até os 19 anos. Além disso, grupos prioritários, como imunocomprometidos e vítimas de violência sexual, podem ser vacinados até os 45 anos. Essa abordagem visa aumentar a adesão da população e a eficácia da cobertura vacinal (BRASIL, 2024). A Organização Mundial de Saúde estabelece a meta de eliminar o câncer de colo de útero até 2030, com a expectativa de que 90% das meninas estejam vacinadas até os 15 anos e 90% das mulheres diagnosticadas recebam tratamento adequado (OMS, 2020). A imunização deve acontecer, preferencialmente, entre 9 e 14 anos, quando é mais eficaz, além de também ser indicada para pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana (do inglês, *Human Immunodeficiency Virus*, HIV) e transplantados na faixa etária de 9 a 45 anos (PORTAL DO BUTANTAN, 2023).

Por outro lado, o atual estudo explicita as contraindicações na gestação, apesar de não existirem comprovações de teratogenicidade, quadros de febre e alergia ao levedo ou a qualquer outro componente da vacina (CALUMBY *et al.*, 2020). Além disso, existem obstáculos que dificultam a adesão da população na vacinação, como a dor no local de aplicação, o medo de conflitos familiares e a ignorância acerca da eficácia. Ademais, o atual estudo possui papel importante para desmascarar o mito de que a vacinação promove um início precoce da vida sexual e consequentemente a não utilização de preservativos (SOUSA *et al.*, 2018).

Foi possível observar, ainda, a confusão entre HPV e HIV por parte da população leiga. Dessa maneira, foi identificado um baixo índice de acerto nas respostas acerca do HPV, assim como a aceitação da vacina pelos pais. No público alvo, os adolescentes, houve entendimento da vacina como prevenção primária, porém a falta de informação sobre o processo da doença e a prevenção se mostrou benéfica para a aceitação da vacina. Sobre as dificuldades no processo, os obstáculos anteriormente citados como o medo da aplicação, da desaprovação familiar, apenas reforçam a fundamental importância dos pais e da família na aceitação do processo da vacina (NGUYEN et al., 2024).

Diante do exposto, o presente estudo tem por objetivo avaliar o conhecimento acerca do HPV e sua vacina entre adolescentes do ensino médio em um colégio particular em Anápolis- Goiás.

#### 2. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 Morfologia e epidemiologia do HPV

Os papilomavírus humanos são membros da família *Papovaviridae* e infectam o epitélio de alguns animais, incluindo humanos, com mais de 200 tipos descritos. São definidos como pequenos vírus não envelopados, arredondados e com um diâmetro de 55 nm. Seu capsídeo, com aproximadamente 2 nm de espessura, é composto por 72 unidades morfológicas, os capsômeros, dispostos em uma simetria icosaédrica (CAMARA *et al.*, 2003). O genoma da partícula viral é formado por duas fitas circulares de DNA com cerca de 8.000 pares de bases, ligadas covalentemente e associadas a histonas de origem celular, assim como é evidenciado na Figura 1 (MARTINS; PEREIRA, 2013).

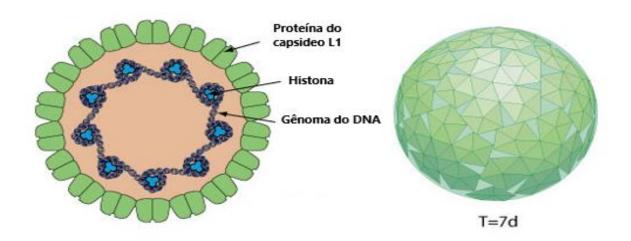


FIGURA 1: Estrutura viral do HPV. Fonte: MARTINS; PEREIRA, 2013

Além disso, este genoma é dividido em 3 regiões: uma região distal (L), contendo L1 e L2, responsáveis por codificar as cápsulas das proteínas virais; uma região proximal (E) denominadas E1 e E2 envolvidas na replicação viral e controle de transcrição; e, por último, entre as regiões E e L, encontra-se uma longa região de controle (LCR), associada a locais que possuem fatores de transcrição nucleares e virais e divulgador sequências (NAKAGAWA; SCHIRMER; BARBIERI, 2010).

É evidenciado, que existem mais de cem variações de Papilomavírus que impactam os indivíduos, sendo agrupados em categorias de baixo e elevado perigo. Os tipos de alto perigo estão relacionados ao câncer cervical e englobam os tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56 e 58. Os tipos de baixo perigo comumente geraram condilomas vulvogenitais e são compostos

pelos tipos 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81 e CP6108 (NAKAGAWA; SCHIRMER; BARBIERI, 2010).

O ciclo biológico do HPV na pele ou mucosas tem início quando as partículas virais penetram nas células da camada profunda, que são as células menos diferenciadas do epitélio escamoso, e que ainda têm atividade mitótica. O vírus consegue ter acesso a essas células através de fissuras no epitélio, possibilitando, assim, a entrada do vírion viral na célula. Essa entrada, ocorre por meio da interação das proteínas do capsídeo com receptores específicos da superfície celular. Depois de penetrar na célula, o vírion perde seu capsídeo e expõe seu DNA à ação de enzimas nucleares, o que favorece a expressão dos genes virais. Ademais, após a infecção, o vírus passa por um período de incubação de 2 a 3 semanas, antes que se inicie o desenvolvimento de lesões (CAMARA *et al.*, 2003).

A respeito da epidemiologia, é constatado que a maior prevalência do HPV de alto risco é encontrada na África e na América Latina, e se tratando do Brasil, as regiões norte e nordeste possuem grande incidência do câncer cervical devido, principalmente, aos altos índices de desigualdade socioeconômica regional (RIVERA; LARRAÍN, 2002; PINTO; BARBOSA; PAIVA, 2012). Além disso, as mulheres com menos de 30 anos são as principais afetadas pela infecção, apesar de ter resolução espontânea em até 24 meses na maioria dos casos. A proporção de aquisição de nova infecção diminui com a idade em mulheres, mas permanece alta em homens ao longo da vida. Estudo realizado no Brasil identificou prevalência de HPV de 53,6% em mulheres com idade média de 21,6 anos (PINTO NETO *et al.*, 2021).

#### 2.2 HPV e suas manifestações, diagnóstico e tratamento

A infecção pelo HPV é muito frequente, mas transitória, regredido espontaneamente na maioria das vezes. No pequeno número de casos nos quais a infecção persiste, pode ocorrer o desenvolvimento de lesões precursoras, que se não forem identificadas e tratadas podem progredir para o câncer, principalmente no colo do útero, mas também na vagina, vulva, ânus, pênis, orofaringe e boca. A transmissão do vírus se dá por contato direto com a pele ou mucosa infectada. (OLIVEIRA *et al.*, 2021).

A principal forma é pela via sexual, que inclui contato oral-genital, genital-genital ou mesmo manual-genital. Assim sendo, o contágio com o HPV pode ocorrer mesmo na ausência de penetração vaginal ou anal. Não há tratamento específico para eliminar o vírus. O tratamento das verrugas genitais deve ser individualizado, dependendo da extensão, quantidade e localização das lesões. Podem ser usados laser, eletrocauterização, ácido tricloroacético (ATA) e medicamentos que melhoram o sistema de defesa do organismo (INCA, 2023).

As lesões, que na maior parte dos casos são verrugas, podem ser encontradas em várias partes do corpo, como vulva, vagina, cérvice, pênis e ânus, e podem apresentar diversas formas, tamanhos e cores (PINTO NETO *et al.*, 2021), como exemplificado na figura 2.



**FIGURA 2: A-** Verrugas do HPV na uretra peniana. **B-** Verruga do HPV em região inguinal. **C e D-** Lesões verrucosas em região anal decorrente da infecção pelo HPV. **FONTE:** Revista HPV online, disponível em: https://hpvonline.com.br/hpv-e-fotos.

O diagnóstico da doença é feito clinicamente, por meio de um exame ginecológico que inclui citologia cervical para detectar o câncer de colo de útero e, se houver alterações, é necessária uma colposcopia e uma biópsia. Acerca do tratamento, tem como objetivo eliminar as lesões visíveis e está disponível em forma de medicamentos tópicos, eletroterapia, crioterapia e laser. A escolha de qual tratamento seguir deve ser individualizada e levar em consideração as características das lesões, disponibilidade de recursos e os possíveis efeitos adversos. Além de tudo, o tratamento não elimina a infecção pelo HPV pois esta pode permanecer latente nas células infectadas por longos períodos e a recorrência das verrugas após a eliminação inicial não é incomum (PINTO NETO et al., 2021).

#### 2.3 Vacina contra HPV

A vacina contra o HPV começou a ser introduzida na região das Américas em 2006 nos Estados Unidos e em 2019 já estava incluída no calendário de 40 países. No Brasil, especificamente, a vacina HPV quadrivalente foi incluída no Programa Nacional de Imunização em 2014, de forma gratuita (BISELLI-MONTEIRO *et al.*, 2020).

A vacina quadrivalente foi aprovada pelo FDA para mulheres entre 9 e 26 anos, recomendando que a vacinação ocorra entre os 11 e 12 anos, podendo ser ampliada entre 9 e 26 anos, idealmente antes da primeira relação sexual e mesmo após exame de papanicolaou anormal, com verrugas genitais e teste de presença viral positivo (BRASIL, 1998). O esquema vacinal atual adotado pelo Governo Federal é feito em uma única dose, substituindo o modelo antigo de duas aplicações, com o intuito de aumentar a adesão e intensificar a proteção contra o câncer de colo uterino e outras complicações associadas à infecção pelo HPV. O público-alvo são meninas e meninos de 9-14 anos, além de pessoas imunocomprometidas ou vítimas de violência sexual. Pessoas de até 45 anos também podem receber e ter benefícios com a vacina, apesar de ser oferecida apenas pela rede particular após os 14 anos (BRASIL,2024).

A vacina é contraindicada em casos de febre e é recomendado esperar até que o quadro seja resolvido para que conclua a vacinação. Pessoas com histórico de alergia ao levedo ou a qualquer outro componente da vacina não devem recebê-la. Como efeito adverso, a vacinação pode causar síncope, especialmente em adolescentes e adultos jovens, portanto, é recomendável que o paciente seja observado por 15 minutos após ser vacinado. A vacinação não é recomendada para gestantes, embora não haja evidências de teratogenicidade. No caso de engravidar após iniciar a série de vacinação, o indicado é não concluir o esquema até o término da gestação (CALUMBY *et al.*, 2020).

Existem algumas barreiras que dificultam a aceitação da população alvo no processo de vacinação, como a dor durante a aplicação, o medo da desaprovação familiar e o desconhecimento da eficácia. Além desses fatores, encontra-se também um mito acerca da vacina, no qual os pais das adolescentes acreditam que a vacinação leva a um início precoce da atividade sexual, intervindo no uso de preservativos e nos números de parceiros (SOUSA *et al.*, 2018).

#### 2.4 Conhecimento de adolescentes sobre a vacina do HPV

Quando se trata da análise do conhecimento de jovens e adolescentes acerca da infecção por HPV e sua vacina, existe uma grande confusão na diferenciação entre HPV e HIV (vírus da imunodeficiência humana). Dentre os resultados da pesquisa, observou-se uma baixa proporção de respostas corretas acerca do conhecimento sobre o HPV e a aceitação da vacina pelos adolescentes e pais. Dentre os adolescentes, houve entendimento da vacina como sendo uma forma de prevenção primária, porém, contrapondo as expectativas, a falta de conhecimento sobre a prevenção e o processo da doença foi benéfico para a aceitação do processo de vacina. As barreiras encontradas foram a dor durante a aplicação, medo da desaprovação familiar e desconhecimento da eficácia. Esses dados indicam como o conhecimento dos pais e da família acerca da vacina é fundamental no processo de aceitação, principalmente quando se trata de uma população-alvo composta por adolescentes (SOUSA *et al.*, 2018).

Nesse sentido, o conhecimento sobre quase todos os aspectos relacionados à infecção pelo HPV foi maior entre estudantes de medicina, independentemente do sexo, quando comparados com estudantes de enfermagem, fonoaudiologia e farmácia. Nesse estudo, para ambos os sexos, os alunos concluintes apresentaram melhor conhecimento quando comparados aos calouros. A maioria dos alunos estava ciente da natureza sexualmente transmissível do HPV. (CARVALHO et al., 2019). Entre os meninos de 12 a 13 anos, a taxa de vacinação foi de 43,8% para a primeira dose. Além de não ser de fácil acesso, preocupações com a associação com infecções sexualmente transmissíveis, promiscuidade, efeitos adversos, baixa recomendação da vacina pelos profissionais, os custos e a falta de conhecimento levaram ao baixo índice de vacinação contra o HPV na população-alvo. O aumento da conscientização teve um efeito positivo na intenção de tomar a vacina, e as mulheres tiveram maior probabilidade de ter uma atitude positiva em relação à vacinação. Sendo assim, até o momento, conclui-se que os índices de conhecimento e vacinação contra o HPV ainda são baixos entre os universitários avaliados no presente estudo. Após a realização do estudo, evidenciou-se que um maior conhecimento está associado a um maior desejo de se vacinar (BISELLI-MONTEIRO et al., 2020).

#### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 Objetivo geral

Avaliar o conhecimento acerca do HPV e sua vacina entre adolescentes do ensino médio de um colégio particular em Anápolis- Goiás.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Avaliar o conhecimento sobre conceito de HPV entre os sexos masculino e feminino;
- Identificar a informação do público sobre as formas de prevenção contra o HPV entre os sexos masculino e feminino;
- Avaliar o conhecimento dos alunos sobre a vacina contra o HPV entre os sexos masculino e feminino;
- Comparar o conhecimento sobre o HPV entre os sexos masculino e feminino;

#### 4. METODOLOGIA

#### 4.1 Tipo de estudo e local de estudo

Este estudo é observacional, transversal e descritivo, realizado no Colégio Couto Magalhães, que foi fundado em 1° de fevereiro de 1932. Com 92 anos de atuação, o colégio oferece educação infantil até o ensino médio e atende a mais de 500 alunos. Localizado em Anápolis, Goiás, o colégio está a 59 km de Goiânia, a capital do estado, e a 150 km de Brasília, a capital federal. Essa instituição se destaca por sua tradição e compromisso com a formação integral dos estudantes, contribuindo significativamente para a educação na região.

#### 4.2 População de estudo

O estudo foi realizado com os alunos do ensino médio do Colégio Couto Magalhães, através de uma amostra por conveniência onde foram pesquisados todos os estudantes do 1º ao 3º ano, com estimativa de 80 participantes.

#### 4.3 Coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário adaptado que abordou os objetivos da pesquisa de forma simplificada e clara, adequando-se ao público-alvo (WALLER *et al.*, 2013; MANOEL *et al.*, 2016).

Por se tratar de uma população que em sua maioria ainda não atingiu a maioridade, foi enviado para casa o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ser assinado pelo representante legal e o Termo de Assentimento para o menor de idade, contendo todas as informações necessárias para garantir a privacidade e segurança da população em estudo. Em hipótese alguma os participantes foram identificados ou tiveram seus dados expostos.

Os alunos foram abordados em sala de aula, em momento oportuno, informados sobre a relevância da pesquisa em questão e orientados sobre a confidencialidade e segurança da aplicação do questionário. Nessa mesma oportunidade de contato com os alunos, foram disponibilizados o TCLE e o Termo de Assentimento do menor aos participantes. Foi orientado que levassem para casa, fizessem a leitura e assinassem, tanto o TCLE quanto o Termo de Assentimento, pelos responsáveis e pelos alunos, respectivamente. Assim, facilita-se a segurança desses indivíduos e o esclarecimento de eventuais dúvidas. Além disso, foram oferecidas cartilhas informativas contendo informações de forma simplificada sobre o HPV e sua vacina após a aplicação do questionário, como forma de benefício e agradecimento aos participantes.

A pesquisa se baseou em 3 principais tópicos a fim de atingir seus objetivos, sendo eles: conhecimento geral sobre o HPV, conhecimento geral sobre a vacinação contra o HPV e a informação do público sobre as formas de prevenção contra o HPV. Foi realizada uma adaptação para o português e uma adequação das perguntas de um questionário validado a fim de cumprir a proposta do trabalho. Os critérios de inclusão foram adolescentes do 1° ao 3° ano do ensino médio do Colégio Couto Magalhães, de ambos os sexos, os quais apresentaram TCLE e Termo de Assentimento devidamente assinados. Já os critérios de exclusão é qualquer aluno que não se enquadre nessa faixa de estudo e que apresentaram questionários respondidos de maneira incompleta.

Logo, as respostas aos questionários foram avaliadas por um score elaborado pelos autores, que classifica o conhecimento acerca do HPV como um todo em: baixo, moderado ou alto. Dentre as 29 afirmativas, 22 foram avaliadas, obteve-se o total de acertos de cada participante. Aqueles que acertaram mais de 75% foram considerados como tendo um alto conhecimento sobre o HPV. Entre 75-50% de acertos, conhecimento moderado, e menos que 50% de acertos, conhecimento baixo.

#### 4.4 Aspectos éticos

O trabalho está de acordo com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa - UniEVANGÉLICA, ofício CAAE 75679223.0.0000.5076, que dispõe sobre pesquisas com seres humanos. Em hipótese alguma foram retirados dos registros os nomes e endereço dos indivíduos, nem de dados que permitam a correlação entre fatos e pessoas. Asseguramos também que os dados coletados ficarão guardados por 5 anos, sob responsabilidade dos pesquisadores e após esse período serão incinerados.

#### 4.5 Análise de dados

Após o recolhimento, as respostas do questionário foram lançadas em planilhas no Programa MS Excel Office XP 2019 e conferidas por dois pesquisadores, descritas em frequência absoluta e relativa, representadas por tabelas. Posteriormente, utilizou-se o teste G (com correção de Williams) para verificar associação entre as variáveis categóricas, sexo (feminino e masculino) e faixa etária, sendo adotado o nível de significância de 5% (p<0,05) para todas as análises. Os dados foram analisados por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 16.0.

#### 5. RESULTADOS

A amostra totalizou 80 alunos que cursam o ensino médio (1°, 2° e 3° ano) em um colégio particular de Anápolis- Goiás. A maior parte da amostra estudada foi dos alunos do 3° ano (45%), com apenas 21,3% do 2° ano e 33,8% do 1° ano. A idade dos participantes varia entre 14 a 17 anos, sendo a maioria de 17 anos (35%) e a minoria de 14 anos (10%). Após a avaliação dos questionários aplicados notou-se que a maioria dos participantes foram do sexo feminino, totalizando 61,3% e, consequentemente, 38,7% do sexo masculino. Além disso, a maioria dos participantes foi do 3° ano do ensino médio (45% da amostra). (Tabela 1)

**Tabela 1:** Distribuição dos casos de acordo com dados sociodemográficos da população de estudo.

VARIÁVEIS	n	%
SEXO		
Masculino	31	38,7
Feminino	49	61,3
FAIXA ETÁRIA		
14-15	28	35,0
16-17	52	65,0
ANO CURSADO		
1º ano	27	33,7
2º ano	17	21,3
3º ano	36	45,0

**Fonte:** Elaborada pelos autores (2024)

Acerca do conhecimento sobre o conceito de HPV, foram selecionadas 8 afirmativas de verdadeiro ou falso do questionário aplicado para os alunos que abordavam esse tema. A maior parte dos alunos sabem que o HPV pode causar câncer de colo de útero (87,5%; p=0,440) e que existem muitos tipos de HPV (78,8%; p=0,07), independente do sexo. A respeito da sintomatologia, a grande maioria sabe que o HPV pode causar verrugas genitais (85%; p=0,136) e que uma pessoa pode ter o vírus por muitos anos sem saber (72,5%; p=0.742). Dessa maneira, muitos participantes acertaram que são falsas as afirmativas que o HPV é muito raro (95%; p=0,551) e que pode ser curado com antibióticos (81,3%; p=0,287). Observou-se o baixo índice de acertos para a falsa afirmação que o HPV pode causar HIV (47,5%; p=0,428) e moderado índice de acertos para falsa sentença que o vírus sempre apresenta sinais e sintomas (67,5%; p=0,132), como mostra os dados evidenciados na tabela 2.

**Tabela 2 -** A relação entre afirmativas verdadeiras e falsas do conhecimento dos alunos sobre o HPV (n=80).

Feminino n (%)	Masculino n (%)	Todos n (%)	p-valor
44 (89,8)	26 (83,9)	70 (87,5)	0,440
5 (10,2)	5 (16,1)	10 (12,5)	
38 (77,6)	25 (80,6)	63 (78,7)	0,742
11 (22,4)	6 (19,4)	17 (21,3)	
32 (65,3)	26 (83,9)	58 (72,5)	0,070
17 (34,7)	5 (16,1)	22 (27,5)	
44 (89,8)	24 (77,4)	68 (85)	0,136
5 (10,2)	7 (22,6)	12 (15)	
Feminino	Masculino	Todos	p-valor
n (%)	n (%)	n (%)	p valor
24 (49,0)	18 (58,1)	42 (52,5)	0,428
25 (51,0)	13 (41,9)	38 (47,5)	
3 (6,1)	1 (3,2)	4 (5,0)	0,551
46 (93,9)	30 (96,8)	76 (95,0)	
19 (38,8)	7 (22,6)	26 (32,5)	0,132
30 (61,2)	24 (77,4)	54 (67,5)	
11 (22,4)	. , ,	. , ,	0,287
38 (77,6)		65 (81,3)	
	n (%)  44 (89,8) 5 (10,2)  38 (77,6) 11 (22,4)  32 (65,3) 17 (34,7)  44 (89,8) 5 (10,2)  Feminino n (%)  24 (49,0) 25 (51,0)  3 (6,1) 46 (93,9)  19 (38,8) 30 (61,2)  11 (22,4) 38 (77,6)	n (%)       n (%)         44 (89,8)       26 (83,9)         5 (10,2)       5 (16,1)         38 (77,6)       25 (80,6)         11 (22,4)       6 (19,4)         32 (65,3)       26 (83,9)         17 (34,7)       5 (16,1)         44 (89,8)       24 (77,4)         5 (10,2)       7 (22,6)         Feminino n (%)       Masculino n (%)         24 (49,0)       18 (58,1)         25 (51,0)       13 (41,9)         3 (6,1)       1 (3,2)         46 (93,9)       30 (96,8)         19 (38,8)       7 (22,6)         30 (61,2)       24 (77,4)         11 (22,4)       4 (12,9)         38 (77,6)       27 (87,1)	n (%)       n (%)         44 (89,8)       26 (83,9)       70 (87,5)         5 (10,2)       5 (16,1)       10 (12,5)         38 (77,6)       25 (80,6)       63 (78,7)         11 (22,4)       6 (19,4)       17 (21,3)         32 (65,3)       26 (83,9)       58 (72,5)         17 (34,7)       5 (16,1)       22 (27,5)         44 (89,8)       24 (77,4)       68 (85)         5 (10,2)       7 (22,6)       12 (15)         Feminino n (%)       Masculino n (%)       Todos n (%)         24 (49,0)       18 (58,1)       42 (52,5)         25 (51,0)       13 (41,9)       38 (47,5)         3 (6,1)       1 (3,2)       4 (5,0)         46 (93,9)       30 (96,8)       76 (95,0)         19 (38,8)       7 (22,6)       26 (32,5)         30 (61,2)       24 (77,4)       54 (67,5)         11 (22,4)       4 (12,9)       15 (18,7)

Fonte - Elaborada pelos autores (2024). Legenda: HPV – Papiloma Vírus Humano

Abordando o segundo objetivo do estudo sobre as formas de prevenção contra o HPV, foram selecionadas outras 8 afirmativas de verdadeiro ou falso do questionário. Os dados destacam a diferença significativa (p=0,044) dos acertos pelo sexo, quando questionados sobre a presença de múltiplos parceiros sexuais interferir na chance de contrair o HPV. Todos os meninos avaliados responderam a afirmativa de maneira correta (100,0%). Observou-se o alto índice acertos dos alunos de ambos os sexos sobre o vírus ser transmitido através de relações sexuais (97,5%; p=0,744) e o uso de preservativo como forma de prevenção (98,7%; p=0,320). Os resultados obtidos após análise dos questionários são evidenciados na tabela 3:

**Tabela 3 -** A relação entre afirmativas verdadeiras e falsas do conhecimento dos alunos sobre as formas de prevenção contra o HPV (n=80).

A EXDAMA (ENV. A C. VIEDD A DEUD A C.	Feminino	Masculino	Todos	1
AFIRMATIVAS VERDADEIRAS	n (%)	n (%)	n (%)	p-valor
O HPV pode ser transmitido nas				_
relações sexuais				
Verdadeiro	48 (98,0)	30 (96,8)	78 (97,5)	0,744
Falso	1 (2,0)	1 (3,2)	2 (2,5)	
Usar camisinha (preservativo				
masculino ou feminino) diminui o				
risco de contrair HPV.				
Verdadeiro	48 (98,0)	31 (100)	79 (98,7)	0,320
Falso	1 (2,0)	-	1 (1,3)	
O HPV pode ser transmitido pelo	, , ,		. , ,	
contato direto com a pele das				
partes genitais.				
Verdadeiro	32 (65,3)	21 (67,7)	53 (66,7)	0,822
Falso	17 (34,7)	10 (32,3)		ŕ
Ter relações sexuais em idade	· / /	(	( , , ,	
precoce aumenta o risco de				
contrair HPV.				
Verdadeiro	30 (61,2)	16 (51,6)	46 (57,5)	0,397
Falso	19 (38,8)	15 (48,4)	34 (42,5)	
As vacinas contra o HPV protegem	(,-)	( , -)	- ' ( '-,- /	
contra a maioria dos cânceres de				
colo de útero.				
Verdadeiro	35 (71,4)	22 (71)	57 (71,3)	0,965
Falso	14 (28,6)	9 (29)	23 (28,7)	0,502
Ter muitos parceiros aumenta o	1 (20,0)	> ( <del>-</del> >)	20 (20,7)	
risco de contrair HPV				
Verdadeiro	45 (91,8)	31 (100,0)	76 (95,0)	0,044
Falso	4 (8,2)	-	4 (5,0)	0,011
	Feminino	Masculino	Todos	
AFIRMATIVAS FALSAS	n (%)	n (%)	n (%)	p-valor
As meninas que forem vacinadas	H ( /0)	H (70)	H ( /0)	
contra o HPV não precisam fazer o				
exame de Papanicolau quando				
estiverem mais velhas.				
Verdadeiro	7 (14,3)	3 (9,7)	10 (12,5)	0,538
Falso	42 (85,7)	28 (90,3)	70 (87,5)	0,550
Homens não contraem HPV	$\tau_{L}(03, I)$	20 (70,3)	10 (01,3)	
Verdadeiro	7 (14,3)	7 (22,6)	14 (17,5)	0,341
Falso				- <del>, -</del> · - <del>-</del>
	42 (85,7)	24 (77,4)	66 (82,5)	

Fonte - Elaborada pelos autores (2024). Legenda: HPV – Papiloma Vírus Humano

Acerca do terceiro objetivo de estudo, que aborda o conhecimento dos alunos sobre a vacina contra HPV, foram selecionadas outras 6 afirmativas de verdadeiro ou falso do questionário. A maior parte dos alunos demonstrou conhecimento que a vacina contra o HPV não protege contra todas as ISTs (88,8%; p=0,915), assim como, sabem que mesmo após a vacinação, o paciente pode desenvolver câncer de colo de útero (90,0%; p=0,496). Após a análise dos dados, foram obtidos os resultados mostrados na tabela 4:

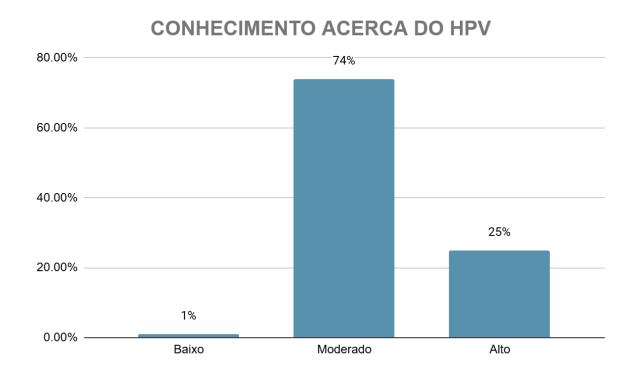
**Tabela 4 -** A relação entre afirmativas verdadeiras e falsas do conhecimento dos alunos sobre a vacina contra o HPV (n=80).

AFIRMATIVAS VERDADEIRAS	Feminino n (%)	Masculino n (%)	Todos n (%)	p-valor	
Uma das vacinas contra HPV	7				
protege contra as verrugas genitai	S				
Verdadeiro	33 (67,3)	23 (74,2)	56 (70.,0)	0,515	
Falso	16 (32,7)	8 (25,8)	24 (30,0)		
A vacina do HPV deve ser dada en	1				
3 doses.					
Verdadeiro	35 (71,4)	23 (74,2)	58 (72,5)	0,787	
Falso	14 (28,6)	8 (25,8)	22 (27,5)		
As vacinas contra o HPV são mai	S				
eficientes se aplicadas em pessoa	S				
que nunca tiveram relaçõe	S				
sexuais.					
Verdadeiro	30 (61,8)	17 (54,8)	47 (58,7)	0,572	
Falso	19 (38,8)	14 (45,2)	33 (41,3)	_	
AFIRMATIVAS FALSAS	Feminino	Masculino	Todos	p-valor	
	n (%)	n (%)	n (%)	p-vaior	
•	As vacinas contra HPV protegem				
contra todas as ISTs					
Verdadeiro	6 (12,2)	3 (9,7)	9(11,2)	0,915	
Falso	43 (87,8)	28 (90,3)	71(88,8)		
Pessoas vacinadas não podem					
desenvolver câncer de colo de útero	0				
Verdadeiro	4 (8,2)	4 (12,9)	8 (10,0)	0,496	
Falso	45 (91,8)	27 (87,1)	72 (90,0)		
O teste de HPV indica se a pessoa					
precisa ou não se vacinar contra o HPV	0				
Verdadeiro	15 (30,6)	10 (32,3)	25 (31,3)	0,877	
Falso	34 (69,4)	21 (67,7)	55 (68,8)	0,077	
1 0150	JT (U/, <del>T</del> /	41 (07,7)	55 (00,0)		

Fonte: Elaborada pelos autores (2024). Legenda: HPV - Papiloma Vírus Humano

Por fim, o escore elaborado pelos autores, que classificam o conhecimento sobre o HPV, como ilustrado no gráfico 1.

Gráfico 1: O conhecimento dos alunos acerca do HPV.



Fonte: Elaborada pelos autores (2024).

#### 6. DISCUSSÃO

A partir dos dados coletados dentre os alunos participantes da pesquisa, pôde-se traçar o perfil característico da população de estudo. A amostra foi composta por estudantes matriculados no ensino médio de um colégio particular de Anápolis (1°, 2° e 3° ano do ensino médio), sendo a maior parte alunos que cursam o 3° ano e que possuem 17 anos, sendo majoritariamente feminina.

Em relação ao conhecimento geral dos alunos sobre o HPV, a grande maioria das mulheres e dos homens sabem que o vírus pode causar câncer de colo de útero e que existem muitos subtipos do vírus, mas não houve diferença de conhecimento estatisticamente significante entre os sexos, assim como demonstrado por um estudo com 332 estudantes de Goiás. Além disso, os alunos, especialmente as mulheres, reconheceram que o HPV pode se manifestar na forma de verrugas genitais, apesar de também não apresentar diferença significativa entre os sexos, o que também foi evidenciado pelo mesmo estudo. (SILVA *et al.*, 2017).

Por outro lado, observou-se uma grande confusão entre o vírus HIV e HPV, com mais da metade dos alunos acreditando que a infecção por HPV pode causar a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (do inglês, *Acquired Immune Deficiency Syndrome*, AIDS). As mulheres obtiveram maior taxa de acerto na diferenciação entre os dois tipos de vírus, mas não observou-se uma diferença estatisticamente significativa entre os sexos. Segundo um estudo com 8581 jovens adultos sexualmente ativos de todo o Brasil, a porcentagem média de respostas corretas sobre o HPV em geral foi de apenas 51,79% (KOPS *et al.*, 2019).

Além de conhecer o vírus, é fundamental entender que a infecção pelo HPV pode não apresentar sinais e sintomas e está diretamente associada às atividades sexuais. Esse entendimento permite à equipe de saúde realizar a prevenção primária, mesmo para aqueles pacientes que ainda não têm vida sexual ativa. Nesse sentido, os alunos do ensino médio do Colégio Couto Magalhães demonstraram bom entendimento, com a grande maioria compreendendo que se trata de um vírus transmitido por meio das relações sexuais e identificando o preservativo como um meio de diminuir o risco de se infectar, também sem diferença significante entre os sexos. Por outro lado, de acordo com um estudo feito por Okamoto *et al.* (2016), o conhecimento de 524 universitários de uma faculdade particular de Curitiba é insuficiente, visto que 27% do público desconhece o vírus, mas a maioria entende que o não uso do preservativo é um fator de risco importante para a transmissão do HPV.

Acerca do conhecimento dos alunos sobre as formas de prevenção contra o HPV, observouse que a maior parte dos estudantes sabe que o HPV pode ser transmitido através de relações sexuais e que o uso do preservativo diminui o risco da infecção. Entretanto, foi possível notar que uma porcentagem mais baixa dos alunos acertou as afirmativas dizendo que o HPV pode ser transmitido pelo contato direto com a pele das partes genitais, que ter relações sexuais com idade precoce aumenta o risco de contrair HPV e que homens não contraem o HPV.

Além disso, verificou-se uma diferença de conhecimento entre os sexos na afirmativa do questionário que dizia que um maior número de parceiros sexuais aumenta as chances de contrair HPV, sendo essa uma afirmativa verdadeira. Surpreendentemente, foi averiguado que os indivíduos do sexo masculino obtêm mais conhecimento do que os do sexo feminino, sendo este um resultado fora do esperado, visto que o HPV é um vírus que na maior parte das vezes causa câncer em mulheres e mais raramente em homens.

Diante desse cenário, enxerga-se que, apesar da grande maioria dos estudantes terem conhecimento acerca de questões mais gerais sobre as formas de prevenção contra o HPV, uma grande porcentagem ainda errou as questões mais específicas sobre esse tema. Em um estudo realizado em São Paulo com 134 meninas, foi atestado que grande parte das adolescentes entrevistadas não apresentou conhecimento adequado sobre a prevenção do HPV e a adesão ao Papanicolau também se mostrou baixa, comprovando, desta forma, um déficit de entendimento por parte dos adolescentes sobre a importância da prevenção contra o HPV (CIRINO, 2010).

Quando se trata da vacina contra o HPV, método de prevenção mais eficaz contra o vírus, grande parte dos alunos marcaram como falsa a afirmativa que dizia que as meninas que forem vacinadas contra o HPV não precisam fazer o exame de Papanicolau quando estiverem mais velhas, demonstrando uma compreensão efetiva da importância da vacina, e que mesmo após tomá-la, ainda é de extrema importância a realização do exame colpocitológico para uma maior prevenção. Além disso, é importante ressaltar que não houve diferença de conhecimento entre os sexos em nenhuma pergunta do questionário abordando a vacina contra o HPV.

Por outra perspectiva, houve uma menor porcentagem de acertos em questões envolvendo a vacina que pode ser preocupante haja visto que poucos alunos marcaram como verdadeira a afirmativa que dizia que a vacina é mais eficaz se aplicada em pessoas que nunca tiveram relações sexuais e uma pequena parcela marcou como falsa a afirmativa dizendo que o teste de HPV indica se a pessoa precisa ou não se vacinar.

Essa realidade foi demonstrada também por um estudo realizado em Campinas-SP, com uma população usuária do SUS, composta por 286 mulheres e 252 homens, onde apenas 8,6% das pessoas entrevistadas tinham ouvido falar das vacinas contra o HPV. Perante o exposto, é de extrema importância a abordagem desse assunto em ambientes escolares, visto que o público alvo para a vacina contra o HPV são adolescentes de 9 a 14 anos, para uma maior conscientização acerca do valor da vacina e para um maior conhecimento sobre sua aplicabilidade e funcionalidade (OSIS, 2014).

Após toda a análise exposta acima, os autores elaboraram um score que classifica o conhecimento dos alunos sobre o HPV de forma geral em baixo, moderado e alto conhecimento. Esse score foi feito com base nas 29 afirmativas totais do questionário, apesar de só terem sido usadas 22 afirmativas para responder aos objetivos do presente estudo. Como resultado desta análise, observou-se que a maioria dos estudantes foi classificada como conhecimento moderado, demonstrando que os alunos do Colégio Couto Magalhães possuem um conhecimento superficial do HPV, seus sintomas, formas de prevenção e vacina.

Quando se compara esse resultado com o de outros estudos abordando o mesmo tema e com o mesmo público alvo, é possível perceber que na maioria dos outros trabalhos o conhecimento geralmente é classificado como baixo, sendo esse estudo, portanto, dissemelhante dos demais. Esse fato pode ser explicado pela razão de se tratar de um colégio particular renomado da cidade de Anápolis, onde os alunos claramente têm uma maior renda e com isso, um maior acesso a informações sobre o HPV como um todo (JURBERG, 2015; DA SILVA ARRUDA, 2013).

As principais limitações do estudo foram um único local de pesquisa e uma baixa adesão por parte dos pais e alunos, tendo em vista a quantidade total de alunos que poderiam ter participado da pesquisa. Um grande número de alunos não apresentou o TCLE dos pais devidamente assinados, seja por não aceitação dos pais ou falta de adesão do próprio aluno. Além disso, foi relatado que muitos pais não permitiram que os filhos participassem da pesquisa por um preconceito contra o tema, acreditando que ao permitir a participação do filho, eles estariam incentivando a vida sexual precoce desses adolescentes. Como resultado dessas limitações, o n do estudo acabou ficando abaixo do esperado e isso prejudicou a análise como um todo.

Ademais, apesar de existirem muitos estudos na literatura pesquisando o conhecimento acerca do HPV na população de uma forma geral, notou-se que existem poucos estudos

abordando a faixa etária investigada neste presente estudo, que seriam adolescentes do ensino médio. Com isso, é de extrema importância a realização de novos estudos direcionados para adolescente, tendo em vista que essa é a população alvo para a principal forma de prevenção contra o HPV, que é a vacina. Dessa forma, será possível elucidar mais claramente o real conhecimento desse público acerca do HPV e a partir disso, traçar novas estratégias para aumentar esse conhecimento, seja do vírus em si ou das formas de prevenção.

#### 7. CONCLUSÃO

Observou-se, portanto, que a maioria dos participantes apresentou um bom conhecimento em relação ao HPV. Embora houve baixa aceitação dos alunos em participar da pesquisa, os que estavam adeptos à realização dos questionários tiveram um desempenho razoável, visto que a assertividade das perguntas superou em todos os aspectos o score escolhido pelos avaliadores, essa alta clareza nas respostas dos escolares pode estar relacionada ao índice econômico e escolar dos participantes. Contudo, diante dos dados colhidos percebese que ainda há uma dificuldade dos menores em discernir a diferença entre HPV e HIV, como também se a aplicabilidade da vacina surte mais efeito em indivíduos que nunca tiveram relações sexuais, pois foram esses assuntos que tiveram o maior percentual de erro entre as pessoas que realizaram o questionário.

Outrossim, apesar da pesquisa colher bons resultados, sabe-se que ainda precisa haver avanços sobre o conhecimento do HPV numa esfera social, como também a realização de estudos que abordam a necessidade de se vacinar contra a doença, dado que foram encontrados poucos estudos na literatura. Por fim, a amostra de participantes nesta pesquisa permitiu a identificação de várias áreas que podem ser melhoradas pelas instituições de ensino, como abordagem precoce da importância de se vacinar contra o HPV, de forma que os pais participem dessa iniciativa para que possam ser sanadas possíveis dúvidas em relação ao tema abordado, e melhoria na adesão dos alunos em participarem de estudos científicos, visto a importância dessas pesquisas para a sociedade.

#### REFERÊNCIAS

BISELLI-MONTEIRO, M., *et al.* Influence of gender and undergraduate course on the knowledge about HPV and HPV vaccine, and vaccination rate among students of a Public University. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 42, p. 96-105, 2020.

BORSATTO, A. Z.; VIDAL, M. L. B.; ROCHA, R. C. N. P. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, n. 1, p. 67-74, 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações. **PNI 25 anos.** Brasília, Fundação Nacional de Saúde, 1998. Disponível em: PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZA..E.PDF (saude.gov.br). Acesso em: 4 de abril de 2024.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento do Programa de Imunizações. **Nota Técnica Nº 41/2024-CGICI/DPNI/SVSA/MS**. Brasília, 2024. Disponível em: nota-tecnica-no-41-2024-cgici-dpni-svsa-ms (www.gov.br). Acesso em: 4 de abril de 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento do Programa Nacional de Imunizações. **Nota Técnica nº 41/2024-CGICI/DPNI/SVSA/MS: Atualização das recomendações da vacinação contra HPV no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\_externo.php?acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acess o\_externo=0. Acesso em: 16 out. 2024.

CALUMBY, R. J. N. *et al.* Papiloma Vírus Humano (HPV) e neoplasia cervical: importância da vacinação. **Brazilian journal of health Review**, v. 3, n. 2, p. 1610-1628, 2020.

CAMARA, G. et al. Human papilomavirus- HPV: historic, morphology and biological cicle. **Universidade Ciências da Saúde,** v. 01, n. 01, p. 149-158, 2003.

CARVALHO, A., *et al.* Adesão à vacina HPV entre os adolescentes: revisão integrativa. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 28, 2019.

CARVALHO, Newton Sergio de; SILVA, Roberto José de Carvalho da; VAL, Isabel Cristina do; BAZZO, Maria Luiza; SILVEIRA, Mariângela Freitas da. Brazilian Protocol for Sexually Transmitted Infections 2020: human papillomavirus (HPV) infection. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, v. 54, suppl I, e2020790, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0037-8682-790-2020. Acesso em: 16 out. 2024

CIRINO, Ferla Maria Simas Bastos; NICHIATA, Lúcia Yasuko Izumi; BORGES, Ana Luiza Vilela. Conhecimento, atitude e práticas na prevenção do câncer de colo uterino e HPV em adolescentes. **Escola Anna Nery**, v. 14, p. 126-134, 2010.

COSTA, L. A.; GOLDENBERG, P. Papilomavírus humano (HPV) entre jovens: um sinal de alerta. **Saúde e Sociedade**, v. 22, n. 1, p. 249-261, 2013.

FEDERAÇÃO BRASILEIRA DAS ASSOCIAÇÕES DE GINECOLOGIA E OBSTETRÍCIA. **Femina**: Câncer do colo do útero - atualizações na recomendação do rastreamento com teste de HPV e estratégias para erradicar a neoplasia. São Paulo: Febrasgo, 2022. Volume 50, Número 4.

INSTITUTO BUTANTAN. **O que é HPV**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://butantan.gov.br/hpv#o-que-e-hpv. Acesso em: 4 de abril de 2024.

JURBERG, Claudia et al. Conhecimento sobre o HPV entre adolescentes durante a campanha de vacinação. **Rev. Adolesc. Saúde (online)**, p. 29-36, 2015.

KOPS N. L., *et al.* Knowledge about HPV and vaccination among young adult men and women: Results of a national survey. **Papillomavirus Research**, v. 7, p. 123-128, 2019.

MANOEL, A. L., *et al.* Etapas preliminares de uma adaptação transcultural para o português do Brasil de uma ferramenta de medição para avaliar a compreensão pública do papilomavírus humano. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.

MARTINS, P. P.; PEREIRA, J. M. Métodos de diagnóstico da infecção pelo vírus do papiloma humano. **Lisboa: Universidade de Lisboa**, 2013.

MOURA, L. L.; CODEÇO, C. T.; LUZ, P. M. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. **Revista brasileira de epidemiologia**, v. 24, 2020.

NAKAGAWA, J. T. T.; SCHIRMER, J.; BARBIERI, M. Vírus HPV e câncer de colo de útero. **Revista Brasileira de Enfermagem,** v. 63, p. 307-311, 2010.

NGUYEN, Lam Thi Phuong et al. Parents' Intentions of Human Papillomavirus Vaccination for Students in Vietnam: A Cross-Sectional Study. **Cancer Control**, v. 31, p. 10732748241284907, 2024.

OKAMOTO, C. T. *et al*. Perfil do Conhecimento de Estudantes de uma Universidade Particular de Curitiba em relação ao HPV e Sua Prevenção. *Revista Brasileira de Educação Médica*, v. 40, n. 4, p. 611-620, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1981-52712015v40n4e00532015. Acesso em: 19 out. 2024.

OSIS, Maria José Duarte; DUARTE, Graciana Alves; SOUSA, Maria Helena de. Conhecimento e atitude de usuários do SUS sobre o HPV e as vacinas disponíveis no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 48, p. 123-133, 2014.

OLIVEIRA, Ana Katherine da Silveira Gonçalves de et al. Infecção pelo HPV: rastreamento, diagnóstico e conduta nas lesões HPV-induzidas. **Femina**, n. 3, p. 166-172, 2021.

OLIVEIRA, M. S. F., *et al.* Knowledge and acceptability of HPV vaccine among HPV-vaccinated and unvaccinated adolescents at Western Amazon. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 66, p. 1062-1069, 2020. Acessado em: 24 de Abril de 2023

PINTO, V. F. C.; BARBOSA, V. F. C.; PAIVA, S. G. Aspectos epidemiológicos e citológicos de infecções pelo papilomavírus humano (HPV) em adolescentes: uma revisão. **Rev Cient ITPAC**, v. 5, n. 4, p. 2-11, 2012.

PINTO NETO, L. F. S. *et al.* Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, 2021.

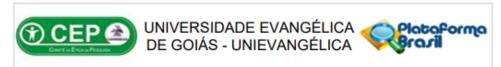
RIVERA, R.; AGUILERA, J.; LARRAÍN, A. Epidemiología del virus papiloma humano (HPV). **Revista chilena de obstetricia y ginecología**, v. 67, n. 6, p. 501-506, 2002.

SILVA, F. A. et al. Conhecimento e prática na realização do exame de papanicolaou e infecção por HPV em adolescentes de escola pública. **Revista Paraense de Medicina**, v. 27, n. 4, p. 59-66, 2013.

- SILVA, S. L. da et al. Conhecimento dos acadêmicos de medicina acerca do HPV e do câncer de colo uterino. *Saúde (Santa Maria)*, v. 43, n. 2, p. 125–136, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.5902/2236583426855. Acesso em: 11 nov. 2024.
- SOUSA, P. D., *et al.* Knowledge and acceptance of HPV vaccine among adolescents, parents and health professionals: construct development for collection and database composition. **Journal of human growth and development**, 2018.
- WALLER, J. O., *et al.* Validação de uma medida de conhecimento sobre o papilomavírus humano (HPV) usando a teoria de resposta ao item e a teoria clássica do teste. **Medicina preventiva**, v. 56, n. 1, pág. 35-40, 2013.

#### **ANEXOS**

#### PARECER DO CEP



Continuação do Parecer: 6.549.905

diminuir os índices de câncer de colo uterino causado pelo HPV.

Palavras-chave: Papilomavírus Humano, Vacinação, Cooperação e Adesão ao Tratamento.

#### Metodologia

#### Tipo de estudo

Trata-se de um estudo observacional, descritivo e transversal com alunos do ensino médio de um Colégio particular em Anápolis – GO.

#### Local de estudo

O estudo será realizado no colégio Couto Magalhães, localizado no município de Anápolis - GO, que se situa a 59 km da capital Goiânia e 150 km da capital federal. Trata-se de um colégio que engloba desde o maternal até o ensino médio.

#### População de estudo

O estudo será realizado com os alunos do ensino médio do Colégio Couto Magalhães, através de uma amostra por conveniência onde serão pesquisados todos os estudantes do 1º ao 3º ano, com estimativa de 178 participantes.

#### Coleta de dados

A coleta de dados será realizada por meio da aplicação de um questionário adaptado que aborda os objetivos da pesquisa de forma simplificada e clara, adequando-se ao público-alvo (WALLER et al., 2013; MANOEL et al., 2016).

O trabalho será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa - UniEVANGÉLICA. Por se tratar de uma população que em sua maioria ainda não atingiu a maioridade, será enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para ser assinado pelo representante legal e o Termo de Assentimento para o menor de idade, contendo todas as informações necessárias para garantir a privacidade e segurança da população em estudo. Em hipótese alguma os participantes serão identificados ou terão seus dados expostos.

Os alunos serão abordados em sala de aula, em momento oportuno, informados sobre a relevância da pesquisa em questão e orientados sobre a confidencialidade e segurança da aplicação do questionário. Nessa mesma oportunidade de contato com os alunos, será disponibilizado o TCLE aos participantes, a fim de corroborar com a segurança desses indivíduos e eventuais dúvidas. Além disso, serão oferecidas cartilhas informativas contendo informações de forma simplificada

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515

UF: GO Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 6.549.905

sobre o HPV e sua vacina após a aplicação do questionário, como forma de benefício e agradecimento aos participantes.

A pesquisa se baseou em 2 principais tópicos a fim de atingir seus objetivos, sendo eles: conhecimento geral sobre o HPV e conhecimento geral sobre a vacinação contra o HPV. Foi feita uma adaptação para o português e uma adequação das perguntas de um questionário validado a fim de cumprir a proposta do trabalho. Os critérios de inclusão são adolescentes do 1° ao 3° ano do ensino médio do Colégio Couto Magalhães, de ambos os sexos. Já o critério de exclusão é qualquer aluno que não se enquadre nessa faixa de estudo ou que não tenha o TCLE e o Termo de Assentimento devidamente assinados.

#### Aspectos éticos

O trabalho será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa— UniEVANGÉLICA seguindo a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que dispõe sobre pesquisas com seres humanos. Em hipótese alguma não serão retirados dos registros nomes e endereço dos indivíduos, nem de dados que permitam a correlação entre fatos e pessoas. Asseguramos também que os dados coletados ficarão guardados por 5 anos, sob responsabilidade dos pesquisadores e após esse período serão incinerados.

#### Análise de dados

Os dados serão transcritos para planilha no Programa MS Excel Office XP. Posteriormente, os dados serão analisados através do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 16.0, para a realização da análise estatística descritiva, sendo adotado como critério de significância p<0,05.

#### Objetivo da Pesquisa:

#### Objetivo geral

Avaliar o conhecimento acerca do Papiloma Vírus Humano (HPV), sua vacina e a adesão entre adolescentes do ensino médio em um colégio particular em Anápolis- Goiás.

#### Objetivos específicos

Avaliar o conhecimento sobre conceito de HPV;

Identificar a informação do público sobre as formas de prevenção contra o HPV;

Avaliar o conhecimento dos alunos sobre qual público e faixa etária pode tomar a vacina contra HPV pelo SUS;

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515

UF: GO Municipio: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br



Continuação do Parecer: 6.549.905

Identificar o conhecimento dos alunos sobre os tipos de vacina contra HPV disponíveis no Brasil e no mundo:

Avaliar a adesão vacinal contra o HPV entre os alunos.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos envolvidos na pesquisa são a quebra do sigilo da identidade nos questionários que serão minimizados, para evitar constrangimento, com a descrição de apenas o número arábico na folha de coleta de dados do projeto e em sala reservada para os pesquisadores.

Os benefícios da pesquisa é avaliar o conhecimento acerca do HPV e a sua vacina entre adolescentes do ensino médio em um colégio particular em Anápolis- Goiás. Dessa forma, as informações colhidas neste estudo científico podem contribuir para o desenvolvimento de estratégias de saúde pública que garantem um conhecimento abrangente que possa auxiliar efetivamente para a melhoria da saúde e pode apoiar medidas para combater o HPV. Distribuição de uma cartilha informativa sobre HPV e sua vacina e por meio dessa pesquisa, espera-se entender os pontos que precisarão ser trabalhados para facilitar o acesso à saúde e à informação.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Projeto de Pesquisa proposto pelo curso de medicina da Universidade Evangélica de Goiás - UniEVANGÉLICA, sob a orientação da Profa. Danielle Nascimento Brandão. Discentes: Felipe Calil e Silva, Natalia Lourenço de Freitas, Rick de Oliveira Campanholo, Victor Araújo Batista e Vitória Vila Verde Vaz.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

De acordo com as recomendações previstas pela RESOLUÇÃO CNS N.466/2012 e demais complementares o protocolo permitiu a realização da análise ética. Todos os documentos listados abaixo foram analisados.

#### Recomendações:

Não se aplica.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O protocolo de pesquisa encontra-se de acordo com a Resolução 466/12 do CNS, não apresentando nenhum óbice ético.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Solicitamos ao pesquisador responsável o envio do RELATÓRIO FINAL a este CEP, via Plataforma Brasil, conforme cronograma de execução apresentado.

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária CEP: 75.083-515

UF: GO Municipio: ANAPOLIS



Continuação do Parecer: 6.549.905

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO 2236487.pdf	10/11/2023 14:49:03		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TermoDeAssentimentoDoMenor.docx	10/11/2023 14:48:22	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
Declaração de Pesquisadores	declaracaoDoPesquisador.docx	10/11/2023 14:42:38	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmaioresDeldade.docx	10/11/2023 14:41:59	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEpais.docx	10/11/2023 14:41:49	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto2.pdf	10/11/2023 14:29:54	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCIC4sextoperiodo.docx	09/11/2023 19:07:46	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracaodainstituicaocoparticipante.pd f	09/11/2023 19:06:23	DANIELLE BRANDÃO NASCIMENTO	Aceito

Situação do Parecer:					
Situação do Parecer:	Citions		-1-	D	
	SITUE	acao.	aa	Par	ACAL:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANAPOLIS, 03 de Dezembro de 2023

Assinado por: Constanza Thaise Xavier Silva (Coordenador(a))

Endereço: Av. Universitária, Km 3,5

Bairro: Cidade Universitária UF: GO Municípi CEP: 75.083-515

Município: ANAPOLIS

Telefone: (62)3310-6736 Fax: (62)3310-6636 E-mail: cep@unievangelica.edu.br

#### **APÊNDICES**

#### **APÊNDICE 1**

# QUESTIONÁRIO VALIDADO ADAPTADO PARA A LÍNGUA PORTUGUESA ACERCA DO CONHECIMENTO DE ADOLESCENTES SOBRE O PAPILOMAVÍRUS HUMANO (HPV).

1.	Sexo
	() Feminino () Masculino
2.	Idade
	Série que está cursando
Verda	deiro ou Falso?
1.	O HPV pode causar câncer de colo de útero.
	() Verdadeiro ()Falso
2.	Uma pessoa pode ter HPV por muitos anos sem saber.
	() Verdadeiro ()Falso
3.	Ter muitos parceiros sexuais aumenta o risco de contrair HPV.
	() Verdadeiro ()Falso
4.	O HPV é muito raro.
	() Verdadeiro ()Falso
5.	O HPV pode ser transmitido nas relações sexuais.
	() Verdadeiro ()Falso
6.	O HPV sempre apresenta sinais ou sintomas.
	() Verdadeiro () Falso
7.	Usar camisinha (preservativo masculino ou feminino) diminui o risco de contrair
	HPV
	() Verdadeiro ()Falso
8.	O HPV pode causar HIV/AIDS.
	() Verdadeiro ()Falso
9.	O HPV pode ser transmitido pelo contato direto com a pele das partes genitais.
	() Verdadeiro ()Falso
10.	Homens não contraem HPV.
	() Verdadeiro ()Falso
11.	Ter relações sexuais em idade precoce aumenta o risco de contrair HPV.
	() Verdadeiro ()Falso
12.	Existem muitos tipos de HPV.
	() Verdadeiro () Falso
13.	O HPV pode causar verrugas genitais.

	() Verdadeiro ()Falso
14.	O HPV pode ser curado com antibióticos.
	() Verdadeiro ()Falso
15.	A maioria das pessoas sexualmente ativas vai contrair HPV em algum momento de
	suas vidas.
	( ) Verdadeiro ( )Falso
16.	Geralmente o HPV não precisa de tratamento.
	() Verdadeiro ()Falso
17.	As meninas que forem vacinadas contra o HPV não precisam fazer o exame de
	Papanicolau quando forem mais velhas.
	() Verdadeiro ()Falso
18.	Uma das vacinas contra HPV protege contra verrugas genitais.
	() Verdadeiro ()Falso
19.	As vacinas contra o HPV protegem contra todas as doenças sexualmente
	transmissíveis.
	() Verdadeiro ()Falso
20.	Quem foi vacinado contra o HPV não pode desenvolver câncer de colo de útero.
	() Verdadeiro ()Falso
21.	As vacinas contra o HPV protegem contra a maioria dos cânceres de colo de útero.
	() Verdadeiro ()Falso
22.	A vacina contra o HPV deve ser dada em 3 doses.
	() Verdadeiro ()Falso
23.	As vacinas contra o HPV são mais eficazes se forem aplicadas em pessoas que nunca
	tiveram relações sexuais.
	() Verdadeiro ()Falso
24.	Se o teste de HPV de uma mulher der positivo, ela com certeza terá câncer de colo de
	útero.
	() Verdadeiro ()Falso
25.	A coleta de amostras para os testes de HPV e Papanicolau pode ser feita ao mesmo
	tempo.
	() Verdadeiro ()Falso
26.	O teste de HPV pode indicar há quanto tempo você teve uma infecção pelo HPV.
	() Verdadeiro () Falso
27.	O teste de HPV serve para indicar se é preciso tomar a vacina contra o HPV.
	() Verdadeiro ()Falso
28.	Quando você faz um teste de HPV, o resultado sai no mesmo dia.
	() Verdadeiro ()Falso
29.	Se o teste mostra que uma mulher não tem HPV, o risco de ela ter câncer de colo de
	útero é baixo.
	() Verdadeiro ()Falso

### APÊNDICE 2 CARTILHA INFORMATIVA SOBRE HPV E SUA VACINA



# **Principais:**

- A vacinação contra o HPV não tem qualquer influência sobre o comportamento sexual dos adolescentes.
- A vacina contra o HPV é segura e eficaz. Como todas as vacinas, pode causar efeitos colaterais leves, como dor no local da aplicação ou febre baixa, mas esses efeitos geralmente desaparecem em pouco tempo.
- Não há evidências científicas que comprovem que a vacina contra o HPV cause infertilidade em meninas. Essa é uma informação falsa.

Para dúvidas e informações, acesse www.saude.gov.br



