



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE ESTUDOS COSTEIROS
FACULDADE DE CIÊNCIAS NATURAIS**

LUCAS SOUZA DOS SANTOS

**CONHECIMENTO, ATITUDES E PERCEPÇÕES SOBRE VACINAS CONTRA
PAPILOMAVÍRUS HUMANO: UM ESTUDO TRANSVERSAL CONDUZIDO
COM PAIS DE ADOLESCENTES NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

**BRAGANÇA - PARÁ
2023**

LUCAS SOUZA DOS SANTOS

**CONHECIMENTO, ATITUDES E PERCEPÇÕES SOBRE VACINAS CONTRA
PAPILOMAVÍRUS HUMANO: UM ESTUDO TRANSVERSAL CONDUZIDO COM
PAIS DE ADOLESCENTES NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do título de Licenciado em Ciências Naturais.

Orientador: Prof. Dr. Aldemir Branco de Oliveira Filho

BRAGANÇA – PARÁ
2023

LUCAS SOUZA DOS SANTOS

**CONHECIMENTO, ATITUDES E PERCEPÇÕES SOBRE VACINAS CONTRA
PAPILOMAVÍRUS HUMANO: UM ESTUDO TRANSVERSAL CONDUZIDO COM
PAIS DE ADOLESCENTES NA AMAZÔNIA BRASILEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Ciências Naturais da Universidade Federal do Pará, para a obtenção parcial do título de Licenciado em Ciências Naturais.

Comissão Avaliadora:

Prof. Dr. Aldemir Branco de Oliveira Filho
Instituto de Estudos Costeiros, UFPA (Orientador).

Profa. Dra. Gláucia Caroline Silva de Oliveira.
Instituto de Estudos Costeiros, UFPA (Titular).

Prof. Dr. Dioniso de Souza Sampaio.
Instituto de Estudos Costeiros, UFPA (Titular).

Profa. Dra. Nelane do Socorro Marques da Silva.
Campus de Bragança, UFPA (Suplente).

BRAGANÇA – PARÁ
2023

SUMÁRIO

Breve apresentação	5
Resumo	6
Abstract	7
Introdução	8
Metodologia	10
Resultados	11
Discussão	14
Conclusões	15
Referências	15
Carta de aceite	18

BREVE APRESENTAÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso (TCC) investigou o conhecimento, as atitudes e as percepções dos pais de adolescentes no município de Bragança, Pará, em relação às vacinas contra HPV. Neste estudo transversal foi utilizada a técnica de amostragem por conveniência. Por meio de registros em escolas públicas, 65 pais de adolescentes foram acessados no período de março a junho de 2023. Todos os participantes forneceram informações sobre conhecimento, atitudes e percepções relacionados às vacinas contra HPV por meio de um formulário estruturado digitalmente. De forma sucinta, os pais demonstraram ter bom conhecimento e uma percepção positiva sobre as vacinas contra. Porém, alguns pais também demonstraram atitudes negativas e os principais fatores responsáveis foram barreiras financeiras, nível de educação, preocupação com efeitos adversos, medo de promiscuidade na menina vacinada e conhecimento ou informação inadequada sobre a vacina. Em suma, ainda é necessário tornar as vacinas contra HPV mais acessível, disponível e barata, e educar mais os pais dos adolescentes sobre vacinação contra HPV e dissipar os receios sobre os efeitos adversos e as notícias falsas através da educação formal e informal.

Baseado na instrução normativa N° 01/2023 da Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UFPA, o presente TCC é apresentado na forma de capítulo de livro, o qual foi submetido e aceito para publicação como capítulo do e-book “A Saúde Pública e o Bem-Estar da Sociedade 4”, da AYA Editora (<https://ayaeditora.com.br/Livro/28637/>), e será publicado em 31 de dezembro de 2023.

Boa leitura!

RESUMO

Este estudo investigou o conhecimento, as atitudes e as percepções dos pais de adolescentes no município de Bragança, Pará, em relação às vacinas contra HPV. Este estudo transversal utilizou a técnica de amostragem por conveniência. Por meio de registros em escolas públicas, os pesquisadores acessaram 65 pais de adolescentes de março a junho de 2023. Todos os participantes forneceram informações sobre conhecimento, atitudes e percepções relacionados às vacinas contra HPV por meio de um formulário estruturado digitalmente. A média de idade dos pais dos adolescentes foi de 34,4 anos. Os pais demonstraram ter bom conhecimento sobre as vacinas contra HPV (média = 2,86). No geral, eles demonstraram uma percepção positiva em relação às vacinas contra HPV. Entretanto, alguns pais também demonstraram atitudes negativas e os principais fatores responsáveis foram barreiras financeiras, nível de educação, preocupação com efeitos adversos, medo de promiscuidade na menina vacinada e conhecimento ou informação inadequada sobre a vacina. É necessário tornar as vacinas contra HPV mais acessível, disponível e barata, e educar mais os pais dos adolescentes sobre vacina contra HPV e dissipar os receios sobre os efeitos adversos e as notícias falsas através da educação.

Palavras-chave: Epidemiologia, HPV, Vacinas, Pais, Brasil.

ABSTRACT

This study investigated the knowledge, attitudes, and perceptions of parents of adolescents in the municipality of Bragança, Pará, in relation to HPV vaccines. This cross-sectional study used the convenience sampling technique. Using public school records, researchers accessed 65 parents of adolescents from March to June 2023. All participants provided information on knowledge, attitudes, and perceptions related to HPV vaccines through a digitally structured form. The average age of the teenagers' parents was 34.4 years. Parents demonstrated good knowledge about HPV vaccines (mean = 2.86). Overall, they demonstrated a positive perception towards HPV vaccines. However, some parents also demonstrated negative attitudes and the main factors responsible were financial barriers, level of education, concern about adverse effects, fear of promiscuity in the vaccinated girl and inadequate knowledge or information about the vaccine. It is necessary to make HPV vaccines more accessible, available, and affordable, and to educate parents of teenagers more about HPV vaccine and dispel fears about adverse effects and fake news through education.

Keywords: Epidemiology, HPV, Vaccines, Parents of teenagers, Brazil.

INTRODUÇÃO

Mundialmente, o câncer do colo do útero é o quarto câncer mais frequente nas mulheres, com uma estimativa de 604.000 novos casos em 2020. Das 342.000 mortes estimadas por câncer do colo do útero em 2020, cerca de 90% destas ocorrem em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, isto é, a maior parte da população possui baixa ou média renda mensal. As mulheres que vivem com vírus da imunodeficiência humana (HIV) têm 6 vezes mais probabilidade de desenvolver câncer do colo do útero em comparação com mulheres sem HIV, e estima-se que 5% de todos os casos de câncer do colo do útero sejam atribuíveis ao HIV (WHO, 2022).

Nos países desenvolvidos, existem programas que permitem que as jovens sejam vacinadas contra HPV e que as mulheres sejam rastreadas regularmente e tratadas adequadamente. O rastreio permite identificar lesões pré-cancerígenas em fases em que podem ser facilmente tratadas. Nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento, o acesso às medidas preventivas é limitado e o câncer do colo do útero muitas vezes não é identificado até que esteja mais avançado e os sintomas se desenvolvam. Além disso, o acesso ao tratamento de lesões cancerígenas (por exemplo, cirurgia oncológica, radioterapia e quimioterapia) pode ser limitado, resultando numa taxa mais elevada de morte por câncer do colo do útero nesses países (OPAS, 2023).

A maioria dos casos de câncer cervical (mais de 95%) é causada pelo papilomavírus humano (HPV). A infecção pelo HPV é a infecção mais comum do trato reprodutivo. A maioria das mulheres e homens sexualmente ativos podem infectados em algum momento das suas vidas e alguns poderão ser infectados repetidamente. Mais de 90% das populações infectadas eventualmente eliminam a infecção (WHO, 2023).

O câncer cervical é de longe a doença mais comum relacionada ao HPV. Quase todos os casos de câncer cervical podem ser atribuídos à infecção pelo HPV. Embora a maioria das infecções por HPV desapareçam por si mesmas e a maioria das lesões pré-cancerígenas se resolvam espontaneamente, existe o risco para todas as mulheres de que a infecção por HPV possa se tornar crônica e as lesões pré-cancerígenas progredirem para câncer cervical invasivo. Leva de 15 a 20 anos para que o câncer cervical se desenvolva em mulheres com sistema imunológico normal. Pode levar apenas 5 a 10 anos em mulheres com sistema imunológico enfraquecido, como aquelas com infecção por HIV não tratada (OPAS, 2023).

A prevenção do câncer do colo do útero deve abranger uma abordagem multidisciplinar, incluindo componentes de educação comunitária, mobilização social, vacinação, rastreamento, tratamento e cuidados paliativos (OPAS, 2023). Existem atualmente 4 vacinas pré-qualificadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), todas protegendo contra os genótipos 16 e 18 do HPV, que são conhecidos por causar pelo menos 70% dos cânceres do colo do útero. A vacina 9-valente protege contra cinco tipos oncogênicos adicionais de HPV, que causam mais 20% dos cânceres cervicais. Duas das vacinas também protegem contra os genótipos 6 e 11 do HPV, os quais causam verrugas anogenitais (OPAS, 2023; WHO, 2023).

Os ensaios clínicos e a vigilância pós-comercialização demonstraram que as vacinas contra HPV são seguras e eficazes na prevenção de infecções por HPV, lesões pré-cancerosas de alto grau e cancro invasivo (OPAS, 2023). As vacinas contra HPV funcionam melhor se administradas antes da exposição ao vírus. Portanto, para prevenir o câncer do colo do útero, a OMS recomenda a vacinação das meninas dos 9 aos 14 anos, quando a maioria ainda não iniciou a atividade sexual (WHO, 2023). Alguns países começaram a vacinar meninos, pois a vacinação também previne cânceres relacionados ao HPV em homens (SANTOS & DIAS, 2018).

No Brasil, a vacina quadrivalente é utilizada para imunizar meninas de 9 a 14 anos de idade (desde 2014) e meninos de 12 a 13 anos de idade (desde 2017). A inserção da vacina quadrivalente no programa nacional de imunizações marcou uma estratégia de prevenção importante contra a infecção persistente e doenças causadas pelo HPV. A vacinação contra HPV não substitui o rastreamento do câncer do colo do útero (SANTOS & DIAS, 2018). Nos países onde a vacina contra HPV foi introduzida, ainda são necessários programas de rastreamento de base populacional para identificar e tratar lesões pré-cancerosas e câncer do colo do útero, a fim de reduzir a incidência e as mortes por câncer do colo do útero (OPAS, 2023).

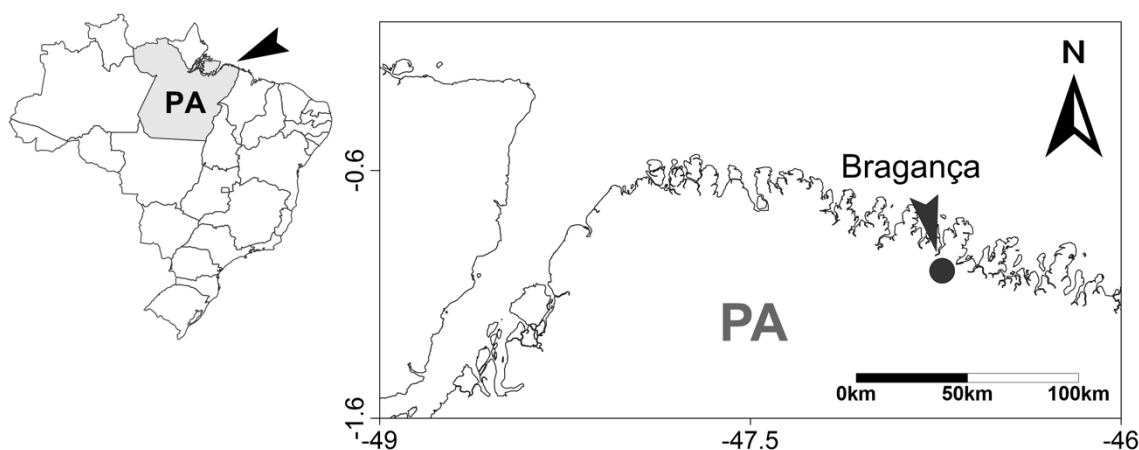
De forma geral, diversos países já introduziram a vacinação preventiva para infecção pelo HPV em seus programas de imunização. A cobertura da vacinação depende de aceitabilidade e conhecimento da população sobre o uso de vacinas, aspectos socioeconômicos e educativos da população, abordagem sobre educação sexual, idade de vacinação e do custo da vacina (OPAS, 2023; WHO, 2023; SANTOS & DIAS, 2018). Desse modo, este estudo registrou o conhecimento, as atitudes e as percepções dos pais de adolescentes no município de Bragança, Pará, sobre a vacinação contra HPV.

METODOLOGIA

Desenho do estudo

Este estudo transversal utilizou amostragem por conveniência e foi conduzido com pais de adolescentes que residiam no município de Bragança, Pará, região costeira da Amazônia Brasileira (norte do Brasil) (Figura 1). A partir de estudantes adolescentes matriculados em três escolas públicas, os nomes e os números telefônicos de 150 pais ou responsáveis legais foram identificados. De março a junho de 2023, todos esses pais foram acessados e convidados a participar deste estudo. Dentre os quais, 65 pais de adolescentes aceitaram o convite e forneceram informações para o estudo através do preenchimento de formulário digital.

Figura 1: Localização geográfica do município de Bragança, Pará (PA), norte do Brasil.



Fonte: COSTA et al. (2020)

Formulário

Este estudo utilizou o formulário adaptado de OHARERI et al. (2020). Ele foi traduzido para o português e compilado para ser preenchido usando link do aplicativo Google Forms®. As respostas de “conhecimento” e “atitudes” foram analisadas por meio da média. As respostas receberam pontuações da seguinte forma: Muito Verdadeiro a meu respeito = 4, Verdadeiro a meu respeito = 3, Inverdade a meu respeito = 2, Muita inverdade a meu respeito = 1. A média de cada item foi calculada e avaliou o conhecimento, e dessas médias foi obtida uma média geral ponderada e utilizada para comparar o ponto de corte de 2,5. Uma média geral ponderada $\geq 2,5$ foi definida como bom nível de conhecimento e vice-versa. O nível de conhecimento foi analisado atribuindo-se pontuações às respostas da seguinte forma: Muito Verdadeiro sobre mim = 4, Verdadeiro sobre mim = 3, Inverdade sobre mim = 2, Muito Inverdade sobre mim = 1.

Uma pontuação total ≥ 32 significou alto nível de conhecimento e vice-versa. As respostas de “percepção” também foram analisadas pela média. As respostas receberam pontuações da seguinte forma: Concordo totalmente = 4, Concordo = 3, Discordo = 2, Discordo totalmente = 1. Calculou-se a média de cada item que avaliava a percepção e a partir dessas médias obteve-se uma média geral ponderada, utilizada para comparar o ponto de corte. Uma média geral ponderada $\geq 2,5$ foi considerada uma percepção positiva e vice-versa.

Análise

A entrada, codificação e processamento dos dados foram feitos no programa Bioestat versão 5.0. Os dados foram analisados por meio de estatística descritiva de médias, frequências e percentagens, e estatística inferencial.

Aspectos éticos

Este estudo foi conduzido de acordo com as diretrizes da Declaração de Helsinque e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Medicina Tropical da Universidade Federal do Pará, Belém, Brasil.

RESULTADOS

A média de idade dos pais dos adolescentes foi de 34,4 anos. A maioria deles era do sexo feminino (78,5%), se declarou pardo (53,8%), seguidor da religião católica (49,2%), casado ou em união estável (47,7%), possuindo até dois filhos(as) (47,7%), concluiu o ensino médio (49,2%) e se declarou autônomo (38,5%). Na tabela 1 informações mais detalhadas do perfil sociodemográfico dos pais dos adolescentes podem ser visualizadas.

No geral, os pais demonstraram ter bom conhecimento sobre as vacinas contra HPV, com pontuação média ponderada de 2,86. Além disso, a maioria dos pais relatou que as vacinas contra HPV são séricas (70,8%) e protegem contra infecções causadas por alguns genótipos de HPV (55,4%), a vacinação deve ser dada a meninas numa faixa etária específica (64,6%), e as vacinas fornecem proteção por, pelo menos, 5 a 10 anos (58,5%). Em suma, a maioria dos pais (58,5%) possuía alto nível de conhecimento sobre as vacinas contra HPV.

A maioria dos pais dos adolescentes (84,6%) relatou ter algumas reservas em relação às vacinas contra HPV, 53,9% relataram que as suas tradições culturais contradizem as vacinas contra HPV e sua fé contradiz as vacinas contra HPV (63,1%).

Tabela 1: Características sociodemográficas dos 65 pais de adolescentes que residem no município de Bragança, Pará, e participaram deste estudo.

Características	N	%
Sexo		
Masculino	14	21,5
Feminino	51	78,5
Cor da pele (autoclassificação)		
Preta	10	15,4
Parda	35	53,8
Branca	20	23,7
Religião		
Católica	32	49,2
Evangélica	26	40,0
Afro-brasileiras	3	4,6
Outra	2	3,1
Ateu	2	3,1
Idade (anos)		
18 – 29	12	18,5
30 – 39	24	36,9
40 – 49	20	30,8
50 anos ou mais	9	13,8
Estado civil		
Solteiro(a)	22	33,8
Casado(a) ou união estável	31	47,7
Separado(a) ou viúvo(a)	12	18,5
Número de filhos(as)		
Até 2	31	47,7
3 a 5	28	43,1
6 ou mais	6	9,2
Escolaridade		
Ensino fundamental	25	38,5
Ensino médio	32	49,2
Ensino superior	6	9,2
Não especificada	2	3,1
Ocupação		
Funcionário público	14	21,5
Comerciante	11	16,9
Autônomo	25	38,5
Outras	12	18,5
Não especificada	3	4,6

Os fatores que afetaram a sua atitude em relação a adesão às vacinas contra HPV foram barreiras financeiras (81,6%), nível de educação (80,0%), distância das unidades de saúde (73,8%), preferência pela vacinação de meninas (78,5%), preocupação com efeitos adversos (80,0%), medo de promiscuidade na menina vacinada (83,1%), falta de consciência de que a vacina pode ser administrada ao sexo masculino (75,4%), conhecimento ou informação inadequada sobre a vacina (90,7%), e intervalo de tempo entre cada dose é muito longo (63,0%) (Tabela 2). No geral, os pais tiveram uma percepção positiva em relação à adesão às vacinas contra HPV, com uma média geral ponderada de 2,98.

Tabela 2: Resposta dos pais de adolescentes que residem no município de Bragança sobre fatores que podem afetar suas atitudes em relação à aceitação da vacinação contra papilomavírus humano.

Fatores	CP (%)	CD (%)	DD (%)	DT (%)
Alto valor econômico	28 (43,1)	25 (38,5)	8 (12,3)	4 (6,1)
Escolaridade	22 (33,8)	30 (46,2)	8 (12,3)	6 (9,2)
Distância até o local de vacinação	14 (21,5)	34 (52,3)	10 (15,4)	4 (6,2)
Preferência por vacinar meninas do que meninos	21 (32,3)	30 (46,2)	12 (18,5)	2 (3,1)
A crença de que a criança é muito pequena para tomar a vacina contra vírus relacionado à IST	17 (26,2)	32 (49,2)	13 (20,0)	3 (4,6)
Preocupação com efeitos adversos	24 (36,9)	28 (43,1)	8 (12,3)	5 (7,7)
Religião	16 (24,6)	25 (38,5)	14 (21,5)	10 (15,4)
Cultura	17 (26,2)	18 (27,7)	20 (30,8)	15 (23,1)
Medo da promiscuidade na menina vacinada	21 (32,3)	33 (50,8)	5 (7,7)	6 (9,2)
Falta de consciência de que a vacina pode ser administrada a meninos	15 (23,1)	34 (52,3)	11 (16,9)	5 (7,7)
Conhecimento ou informação inadequada sobre a vacina	37 (56,9)	22 (33,8)	4 (6,2)	3 (4,6)
O intervalo de tempo entre cada dose é muito longo	9 (13,8)	32 (49,2)	19 (29,2)	6 (9,2)

Número total = 65; CP = Concordo Plenamente; CD = Concordo; DD = Discordo; DT = Discordo Totalmente.

DISCUSSÃO

Os achados do estudo revelaram que os pais que responderam à nossa pesquisa no município de Bragança, Pará, têm boas conhecimentos sobre as vacinas contra HPV. Outros dois estudos semelhantes relataram conscientização sobre vacina contra HPV e sua relevância para o desenvolvimento de carcinoma cervical entre os pais (OHARERI et al., 2020; SHERMAN & NAILER, 2018). No entanto, um baixo nível de conhecimento sobre as vacinas contra HPV foi relatado por diversos estudos (EZENWA et al., 2013; NICCOLAI et al., 2016; ODETOLA & EKPO, 2012; SEVEN et al., 2015).

Aqui, alguns pais demonstraram atitude negativa em relação às vacinas contra HPV. Esse achado está de acordo com estudo que relatou atitude negativa em relação às vacinas contra HPV entre os pais na Tailândia (RATANASIRIPONG et al., 2018). Contudo, um estudo mostrou relato contrário sobre a atitude em relação às vacinas contra HPV entre os pais na Alemanha, França, Itália e Reino Unido (MORTENSEN et al., 2015). Pode-se inferir que a atitude negativa demonstrada pelos participantes deste estudo em relação à adesão às vacinas contra HPV com base na sua crença religiosa não é inesperada, uma vez que o Brasil, com as suas diversas religiões e as suas práticas, tem religiões que proíbem a ingestão de medicamentos, vacinas e, até mesmo, certos procedimentos de cuidados.

Neste estudo, os pais tiveram uma percepção positiva em relação à adesão às vacinas contra HPV, como estudos conduzidos no Brasil e no nordeste dos Estados Unidos (NICCOLAI et al., 2016; AMTHAUER & SANTOS, 2020), onde foram encontradas opiniões favoráveis sobre mensagens de prevenção de infecções sexualmente transmissíveis (IST) para vacinação, inclusive em idades jovens, e que a saúde sexual é um tema de conversa entre adolescentes, professores e profissionais de saúde. Em contraste com este estudo, a percepção negativa foi relatada por adolescentes do sexo feminino em escolas secundárias na Nigéria (NDIKOM & OBOH, 2017). Desse modo, temos aqui uma indicação clara da necessidade de fortalecermos os canais de vacinação, especialmente para adolescentes e seus pais, a fim de prevenir os genótipos oncogênicos do HPV e os diversos cânceres associados a esse vírus.

Fatores como barreiras financeiras, nível de educação, distância das unidades de saúde, preferência por vacinar meninas, equívocos sobre o efeito das vacinas, crenças religiosas e culturais, medo da promiscuidade, ignorância de que os homens podem tomar as vacinas e longevidade da dose intervalo, podem influenciar as atitudes dos pais em

relação à adesão às vacinas contra HPV no município de Bragança. Estudos semelhantes relataram que o desconhecimento da disponibilidade de vacinação para rapazes, as preocupações de segurança, a crença, a recomendação médica, a cobertura do seguro de saúde e o custo da vacinação tiveram um efeito significativo na adesão à vacinação (NEWMAN et al., 2018; RADISIC et al., 2017). Embora os pais de adolescentes no município de Bragança tenham um bom conhecimento e percepção sobre as vacinas contra HPV, vários fatores que podem impedir os seus filhos adolescentes de tomarem a vacina contra HPV foram identificados. Isto é um dos motivos da elevada taxa de prevalência de infecções pelo HPV com genótipos 16 e 18, associados ao câncer de colo do útero, no estado brasileiro do Pará (ARAÚJO et al., 2014; RODRIGUES et al., 2021; VIEIRA et al., 2015). Há, portanto, uma necessidade de abordar estes fatores através de informação adequada, subsídios à vacinação, bem como disponibilidade de vacinas nas unidades básicas de saúde no município de Bragança.

Um ponto forte deste estudo foi a capacidade dos investigadores de conseguirem que os pais participassem no estudo, uma vez que na sociedade brasileira a discussão de temas tão delicados é geralmente difícil por causa da religião e das informações falsas. Por outro lado, as limitações do estudo são a incapacidade de generalizar os resultados para a população do município, devido ao pequeno tamanho da amostra utilizada e, também, ao desenho transversal utilizado para o estudo, que apenas recolhe dados num ponto em tempo.

CONCLUSÕES

Este estudo revelou que os pais dos adolescentes no município de Bragança possuíam bom nível de conhecimento e percepção positiva sobre as vacinas contra HPV. Entretanto, os pais também demonstraram atitudes negativas e os principais fatores responsáveis foram barreiras financeiras, nível de educação, preocupação com efeitos adversos, medo de promiscuidade na menina vacinada e conhecimento ou informação inadequada sobre a vacina. É necessário tornar as vacinas contra HPV acessível, disponível e barata, e educar mais os pais sobre vacina contra HPV e dissipar os receios sobre os efeitos adversos e as notícias falsas através da educação.

REFERÊNCIAS

AMTHAUER C, SANTOS C. Conhecimento dos pais de adolescentes sobre a vacinação contra o Papilomavírus Humano. SANARE. 2020; 19: 40-48.

- ARAÚJO MV, et al. Prevalence of human papillomavirus (HPV) in Belém, Pará State, Brazil, in the oral cavity of individuals without clinically diagnosable injuries. *Cadernos de Saúde Pública*. 2014; 30: 1115-1119.
- EZENWA BN, et al. Mother's human papilloma virus knowledge and willingness to vaccinate their adolescent daughters in Lagos, Nigeria. *International Journal of Women's Health*. 2013; 5: 371-377.
- MORTENSEN GL, et al. Parental attitudes towards male HPV: a pan European Cross-sectional Survey. *BMC Public Health*. 2015; 15: 624.
- NDIKOM CM, OBOH P. Perception, Acceptance, and uptake of human papilloma virus vaccine among female adolescents in selected secondary schools in Ibadan, Nigeria. *Afr. Journal of Biomedical Research*. 2017; 20: 237- 244.
- NEWMAN PA, et al. Parents' Uptake of human papilloma virus vaccines for their children: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *BMJ Open*. 2018; 8: e019206.
- NICCOLAI LM, et al. Parents recall and reflections on experiences related to HPV vaccination for their children. *Qualitative Health Research*. 2016; 26: 842-850.
- ODETOLA TD, EKPO K. Nigerian Women's perception about human papilloma virus immunizations. *Journal of Community Medicine and Health Education*. 2012; 2: 191.
- OHARERI B, et al. Knowledge, attitudes, and perceptions of Nigerian parents towards human papilloma virus (HPV) vaccines. *European Journal of Midwifery*. 2020; 2020; 4: 2.
- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPS). HPV e câncer do colo do útero. 2023. <https://www.paho.org/pt/topicos/hpv-e-cancer-do-colo-do-utero>
- RADISIC G, et al. Factors associated with parents' attitudes to HPV vaccination of their adolescent sons: A systematic review. *Preventive Medicine*. 2017; 95: 26-37.
- RATANASIRIPONG NT, et al. Human papilloma virus vaccination and factors related to intention to obtain the vaccine among young college women in Thailand. *Journal of Health Research*. 2018; 32: 142-151
- RODRIGUES MSA, et al. Oral HPV among people who use crack-cocaine: prevalence, genotypes, risk factors, and key interventions in a remote Northern Brazilian region. *Clinical Oral Investigations*. 2021;25: 759-767.
- SANTOS JGC, DIAS JMG. Vacinação pública contra o papilomavírus humano no Brasil *Revista Médica de Minas Gerais*. 2018; 28: e-1982.

- SEVEN M, et al. Attitudes to HPV vaccination among parents of children aged 10-13 years. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*. 2015; 28: 382-386.
- SHERMAN SM, NAILER E. Attitudes towards and knowledge about human papilloma virus and the HPV vaccination in parents of teenage boys in the UK. *Plos One*. 2018; 13: e0195801.
- VIEIRA RC, et al. Prevalence of type-specific HPV among female university students from northern Brazil. *Infectious Agents and Cancer*. 2015; 10: 21.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Cervical cancer. 2022. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>
- WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Human papillomavirus and cancer. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papilloma-virus-and-cancer>

Ponta Grossa, 07 de novembro de 2023.

AC-202311052318 - Aldemir Branco de Oliveira Filho

CARTA DE ACEITE

A **AYA Editora**, marca da empresa **International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA**, representada neste ato pelo Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares, tem a imensa satisfação em comunicar que a sua pesquisa intitulada **Conhecimento, atitudes e percepções sobre vacinas contra papilomavírus humano: um estudo transversal conduzido com pais de adolescentes na Amazônia brasileira**, sob autoria de **Lucas Souza dos Santos, Mayza Rafaely Ferreira Chagas, Renan Luis Cardoso da Silveira, Elayne dos Santos Pinheiro, Wilker Leite do Nascimento, João Alphonse Apóstolo Heymbeeck e Aldemir Branco de Oliveira Filho**, foi **ACEITO PARA PUBLICAÇÃO** como capítulo do livro **A Saúde Pública e o Bem-Estar da Sociedade 4**, com previsão para publicação no dia **31 de dezembro de 2023**.

Atenciosamente,

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Editor