

Panorama geral do enfrentamento ao Papilomavírus Humano (HPV) no Brasil e no Mundo: Uma revisão de literatura com foco em estratégias educativas

Overview of the Human Papillomavirus (HPV) combat in Brazil and Worldwide: A literature review focused on educational strategies

Panorama general de la lucha contra el Virus del Papiloma Humano (VPH) en Brasil y en el Mundo: Una revisión de la literatura centrada en estrategias educativas

Recebido: 06/05/2021 | Revisado: 14/05/2021 | Aceito: 24/05/2021 | Publicado: 09/06/2021

Jackeline Oliveira de Souza

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3585-3137>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: jackelineosn@gmail.com

Taynara Maria Vieira Pires

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2444-0038>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: v.taynara@yahoo.com.br

Igor Lima Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0082-2891>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: igorlima.ti@gmail.com

Jessica Meneses Lima

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1267-8292>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: jessicamenesesxd@gmail.com

Ana Cristina Oliveira Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3085-2461>
Universidade Federal do Ceará, Brasil
E-mail: acop.bernardo@gmail.com

Resumo

O Papilomavírus Humano (HPV) é um vírus transmitido sexualmente através do contato sexual com ou sem penetração. Através do Programa Nacional de Imunizações (PNI) brasileiro, inseriu-se em 2014 a vacina quadrivalente que previne a infecção pelos sorotipos 6, 11, 16 e 18. Apesar da incorporação da vacina, o número de internamentos por carcinoma in situ do colo do útero, é o terceiro mais recorrente entre mulheres na faixa etária fértil. O objetivo do presente estudo foi avaliar estratégias educacionais que contribuem para ampliação da adesão vacinal contra o HPV. A metodologia foi uma revisão integrativa da literatura na qual utilizaram-se as bases de dados LILACS, Scielo e MEDLINE. Os descritores utilizados foram: “HPV”, “VACINAÇÃO” e “EDUCAÇÃO”. Foram selecionados artigos publicados nos últimos 7 (sete) anos. Observou-se que o conhecimento dos pais e adolescentes em relação à vacinação contra o HPV não é suficiente, sendo necessárias estratégias educativas para aumento da adesão da imunização. A deficiência de métodos educativos que abrangem diferentes públicos contribui para o não alcance dos níveis de cobertura vacinal adequados. Além disso, esse cenário não é visto apenas no Brasil, mas também em outros países que também publicam estudos que avaliam a necessidade de medidas educativas voltadas ao aumento do enfrentamento ao HPV, mostrando que os esforços globais podem ser de suma importância neste contexto.

Palavras-chave: HPV; Educação; Vacinação.

Abstract

Human Papillomavirus (HPV) is a virus transmitted sexually through sexual contact with or without penetration. Through the Brazilian National Immunization Program (PNI), the quadrivalent vaccine that prevents infection by serotypes 6, 11, 16 and 18 was inserted in 2014. Despite the incorporation of the vaccine, the number of hospitalizations for cervical carcinoma in situ is the third most recurrent among women in the fertile age group. The objective of the present study was to evaluate educational strategies that contribute to the expansion of vaccine adherence to HPV. The methodology was an integrative literature review using the LILACS, Scielo and MEDLINE databases. The descriptors used were: "HPV", "VACCINATION" and "EDUCATION". Articles published in the last 7 (seven) years were selected. It was observed that the knowledge of parents and adolescents in relation to HPV vaccination is not sufficient, and educational strategies are needed to increase adherence to immunization. The lack of

educational methods that reach different audiences contributes to the failure to reach adequate levels of vaccination coverage. In addition, this scenario is not only seen in Brazil, but also in other countries that also publish studies that assess the need for educational measures aimed at increasing the fight against HPV, showing that global efforts can be of paramount importance in this context.

Keywords: HPV; Education; Vaccination.

Resumen

El virus del papiloma humano (VPH) es un virus que se transmite sexualmente a través del contacto sexual con o sin penetración. A través del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) de Brasil, en 2014 se insertó la vacuna tetravalente que previene la infección por los serotipos 6, 11, 16 y 18. A pesar de la incorporación de la vacuna, el número de hospitalizaciones por carcinoma cervical *in situ* es el tercero más recurrente entre las mujeres en edad fértil. El objetivo del presente estudio fue evaluar estrategias educativas que contribuyan a la expansión de la adherencia de la vacuna al VPH. La metodología fue una revisión integradora de la literatura utilizando las bases de datos LILACS, SciELO y MEDLINE. Los descriptores utilizados fueron: "VPH", "VACUNACIÓN" y "EDUCACIÓN". Se seleccionaron los artículos publicados en los últimos 7 (siete) años. Se observó que el conocimiento de los padres y adolescentes en relación a la vacunación contra el VPH no es suficiente, requiriendo estrategias educativas para incrementar la adherencia a la inmunización. La falta de métodos educativos que lleguen a diferentes públicos contribuye a que no se alcancen niveles adecuados de cobertura de vacunación. Además, este escenario no solo se ve en Brasil, sino también en otros países que también publican estudios que evalúan la necesidad de medidas educativas orientadas a incrementar el enfrentamiento al VPH, mostrando que los esfuerzos globales pueden ser de suma importancia en este contexto.

Palabras clave: VPH; Educación; Vacunación.

1. Introdução

O Papilomavírus Humano (HPV) é um vírus de cadeia dupla de DNA, não encapsulado, pertencente ao gênero *Papillomavirus* e a família *Papillomaviridae* (Kadaja, Silla, Ustav & Ustav, 2009).

Este agente etiológico se diferencia dos causadores de outras Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs), as quais são transmitidas através de fluidos e secreções, devido a sua alta transmissibilidade. O contágio do HPV ocorre sexualmente através do contato genital-genital, oral-genital ou manual-genital, com ou sem penetração, ocasionando a infecção conhecida como crista de galo, condiloma acuminado ou verruga genital (Winer, 2003, Kjaer *et al.*, 2001).

Atualmente são conhecidos mais de 100 (cem) sorotipos diferentes de HPV e cerca de 20 (vinte) destes possuem maior tropismo pelo epitélio escamoso do trato genital inferior (região perianal e anal, colo, vulva e corpo do períneo). Os tipos 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56 e 59 estão mais relacionados às lesões de alto grau – NIC II, III e também ao surgimento de câncer (Brasil, 2003).

O câncer do colo do útero é considerado um problema de saúde pública a nível mundial (Camano-Puig & Sanchis-Martinez, 2014). No Brasil, este tipo de câncer é o terceiro mais comum entre mulheres da faixa etária de 15 a 44 anos, sendo os sorotipos 16 e 18 do HPV responsáveis por aproximadamente 70% desses casos, os quais podem ser prevenidos por vacinação (Couto, Sæterdal, Juvet, & Klemp, 2014).

A vacinação é uma das formas mais eficazes para a prevenção das doenças imunopreveníveis, proporcionando um grande avanço na redução da morbimortalidade infantil, por meio de acentuada redução no quadro de doenças infecciosas (Silveira, Silva, Peres, & Meneghin, 2007).

No âmbito brasileiro a partir de 1973, formulou-se o Programa Nacional de Imunizações (PNI), regulamentado pela Lei Federal Nº 6.259 de 1975, e pelo Decreto Nº 78.321 de 1976, que instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE) (Domingues, Teixeira, & Carvalho, 2012).

A vacina contra o HPV foi incluída no PNI, porém os dados de internamentos por carcinoma *in situ* do colo uterino apontam que, por exemplo, o Sudeste brasileiro registra mais de dois quintos dos internamentos por esta causa (41,7%). Adicionalmente, mais de três quartos dos casos (76,2%) são diagnosticados em mulheres na faixa etária de 15 a 49 anos

(Brasil, 2018), representando um importante problema de saúde pública com impactos econômicos para o país, uma vez que essas mulheres se encontram em idade reprodutiva (Lobão, 2018).

Apesar deste contexto, a adesão à vacina tem sido menor do que a esperada. Ruas *et al.*, (2017) em um estudo realizado no Brasil, especificamente em São Paulo, citam uma diminuição da adesão à vacinação contra o HPV em 2015, quando comparado ao ano de 2014, causada por mudanças na estratégia de vacinação empregada entre os anos.

Interaminense, Oliveira, Leal, Linhares, & Pontes (2016), ressaltam a importância das medidas educativas no processo de implementação da vacina e a conscientização dos usuários. De acordo com Frio & França (2018), outro fator que dificulta a adesão ao uso da vacina é a administração em duas doses.

O objetivo deste estudo é identificar fatores que contribuam para o não alcance dos níveis recomendados estimados para a cobertura vacinal em relação à vacina HPV, bem como reconhecer ações no âmbito de educação em saúde que permitam promover a vacinação contra o referido agente viral.

2. Metodologia

Para a realização do estudo, optou-se por uma revisão integrativa da literatura, a partir da seguinte pergunta: “Qual o cenário do papilomavírus humano (HPV) no Brasil e a nível mundial?”. A revisão integrativa é um método que permite estabelecer o estado da arte sobre um determinado assunto, assim como reconhecer as deficiências no entendimento do tema e consequentemente propor investigações posteriores (Souza, Silva, Carvalho, 2010).

Os descritores utilizados foram extraídos a partir do vocabulário estruturado DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), a saber: “HPV”, “educação” e “vacinação”. Foram utilizados ainda sinônimos e traduções para cada um dos referidos termos nos idiomas inglês e espanhol, durante a realização das buscas.

A coleta dos artigos foi realizada entre os meses de outubro e novembro de 2020 nas bases de dados Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE).

Como critérios de inclusão, foram estabelecidos estudos publicados e disponíveis integralmente em bases de dados científicas nos últimos 7 (sete) anos e que abordassem a vacinação contra o HPV e/ou conhecimento dos indivíduos sobre o assunto.

Foram excluídos estudos publicados como pôsteres ou seminários, bem como aqueles que discutiam outros tipos de ISTs e que destacavam outros aspectos referentes ao HPV que não correspondiam ao interesse da investigação aqui proposta.

Os dados extraídos foram introduzidos em planilhas eletrônicas por meio do software *Microsoft Excel*® 2016, as quais posteriormente foram tratadas por estatística descritiva simples, sendo apresentados no formato de gráficos.

As principais informações relativas à identificação dos estudos foram tabuladas em um instrumento que se consistia de um quadro que apresentava os seguintes dados: título do artigo, ano da publicação, desenho metodológico, origem geográfica e autores.

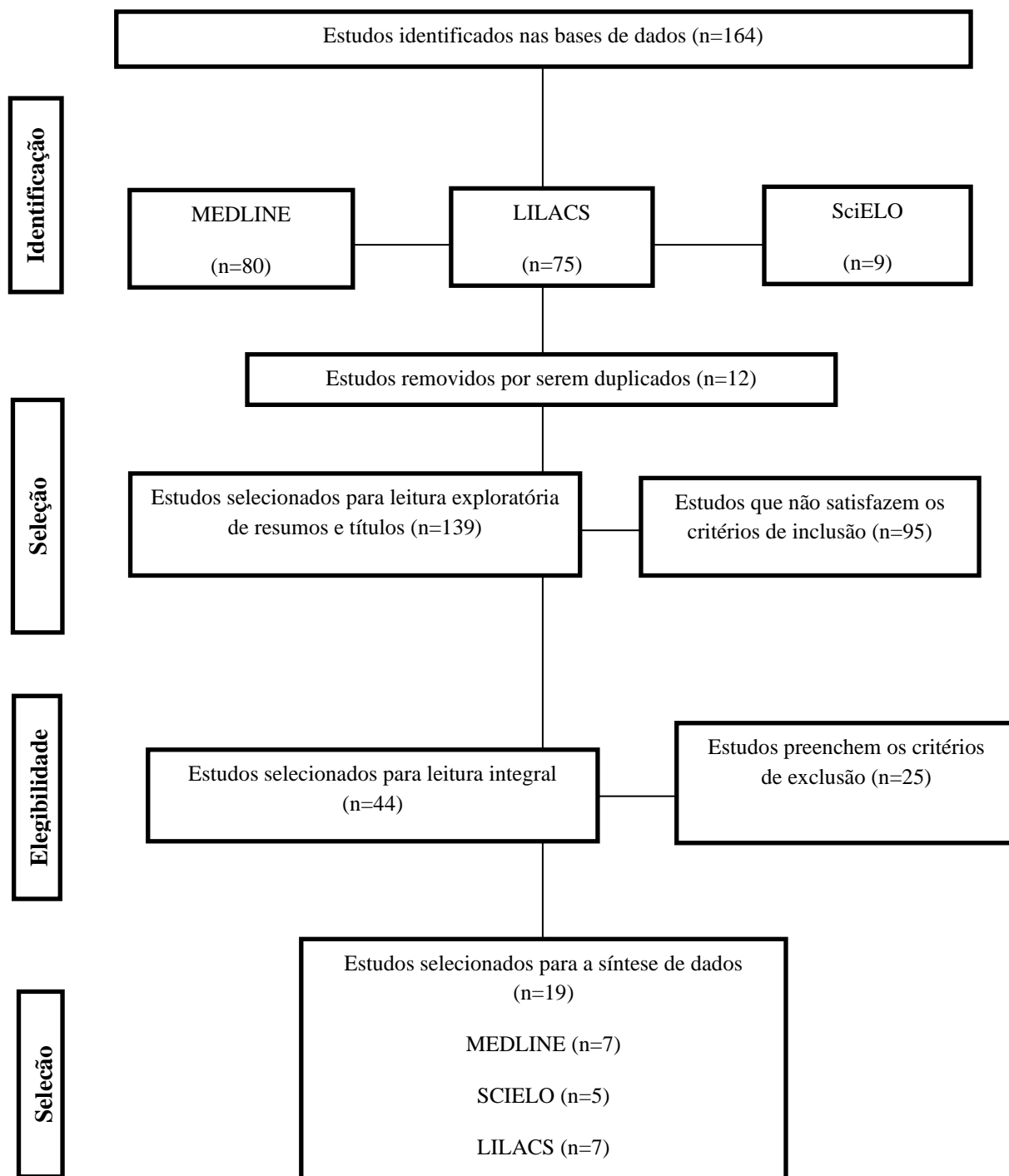
3. Resultados e Discussão

O processo de seleção dos estudos foi descrito visualmente na Figura 1. Foram identificados 164 artigos científicos, a partir da busca ativa em bases de dados científicos. Destes, 80 foram encontrados na base MEDLINE, 75 foram identificados na LILACS e apenas um quantitativo de 9 artigos foi visualizado na base SciELO.

Após o processo de identificação, conduziu-se procedimento de triagem, com o objetivo de remover estudos em duplicata, excluindo-se assim uma quantidade de 12 artigos identificados previamente. 95 publicações foram removidas por não satisfazer os critérios de inclusão estabelecidos, enquanto que 25 foram eliminadas por se enquadrarem nos critérios de

exclusão. Apenas 19 artigos científicos foram selecionados para análise crítica e síntese dos principais resultados.

Figura 1. Fluxograma referente ao processo de seleção de estudos para a inclusão na revisão integrativa, de acordo com critérios PRISMA.



Fonte: Autores.

O Quadro 1 descreve a distribuição dos artigos incluídos no presente estudo, de acordo com as principais informações de identificação de cada trabalho.

Quadro 1. Artigos encontrados a partir da busca ativa nas bases de dados.

Título do Artigo	Ano da Publicação	Desenho metodológico	País	Autores
A influência do gênero e do curso de graduação no conhecimento sobre o HPV e sua vacina, e taxa de vacinação em estudantes de uma universidade pública.	2020	Estudo de coorte observacional	Brasil	Marília Biselli-Monteiro; Amanda Canato Ferracini; Luis Otávio Sarian; Sophie Françoise Mauricette Derchain
Validade interna do construto da versão brasileira de um instrumento para aferição do conhecimento sobre o papilomavírus humano.	2020	Estudo transversal.	Brasil	Fabiana Schuelter Trevisol; Rodrigo Dias Nunes; Gabriel Oscar Cremona Parma; André Luciano Manoel; Clávison Martinelli Zapelini; Daisson José Trevisol; Jefferson Traebert.
Comparação entre tecnologias educacionais sobre vacinação contra papilomavírus humano em adolescentes.	2019	Estudo analítico comparativo	Brasil	Aliniana da Silva Santos; George Jó Bezerra Sousa; Raquel Lucena Nicodemos; Paulo César de Almeida; Edna Maria Camelo Chaves; Maria Corina Amaral Viana.
Vacinação pública contra o papilomavirus humano no Brasil.	2018	Revisão narrativa de literatura.	Brasil	José Gilmar Costa Santos, Julia Maria Gonçalves Dias.
HPV vacina: conhecer e aceitar para assegurar a eficácia.	2018	Revisão narrativa de literatura.	Brasil	Isabel Cristina Esposito Sorpreso, Patricia Jane Kelly.
Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) e sua vacinação entre agentes comunitários de saúde na cidade de Tubarão, Santa Catarina, em 2014.	2017	Estudo transversal	Brasil	André Luciano Manoel; Andreia Bittencourt Rodrigues; Elisa Zanatta Piva; Thainá Paola Warpechowski; Fabiana Schuelter-Trevisol.
Vacuna contra el virus del papiloma humano en adolescentes: Análisis mediante grupos focales.	2014	Estudo transversal qualitativo, por técnica de grupos focais.	Espanha	Ramón Camaño-Puig; María M. Sanchis-Martí-nez.
Improving vaccination up-take among adolescents (Review).	2020	Revisão Sistemática	África do Sul	Abdullahi LH, Kagina BM, Ndze VN, Hussey GD, Wiysonge CS
Educating healthcare	2019	Revisão Sistemática	Estados Unidos	Shuk On Annie Leunga, Babatunde

providers to increase Human Papillomavirus (HPV) vaccination rates: A Qualitative Systematic Review.				Akinwunmib, Kevin M. Eliasa, Sarah Feldman
A longitudinal study on determinants of HPV vaccination uptake in pa-rents/guardians from different ethnic backgrounds in Amsterdam, the Netherlands.	2017	Estudo longitudinal prospectivo	Holanda	Catharina J. Alberts, Marten F. Schim van der Loeff1, Yvonne Hazeveld, Hester E. de Melker, Mar-cel F. van der Wal, Astrid Nielen, Fatima El Fakiri, Maria Prins and Theo G. W. M. Paulussen.
Association between mothers' screening uptake and daughters' HPV vaccination: a quasi-experimental study on the effect of an active invitation campaign.	2017	Estudo quase-experimental	Itália	Francesco Venturelli, Flavia Baldacchini, Cinzia Campari, Cinzia Perilli, Maria Grazia Pascucci, Alba Carola Finarelli, Luigi Moscara, Paolo Giorgi Rossi.
HPV.edu study protocol: a cluster randomized controlled evaluation of education, decisional support and logistical strategies in school-based human papillomavirus (HPV) vaccination of adolescents.	2015	Protocolo para a Realização de Ensaio Clínico Randomizado	Austrália	S. Rachel Skinner, Cristyn Davies, Spring Cooper, Tanya Stoney, Helen Marshall, Jane Jones, Jo-anne Collins, Heidi Hutton, Adriana Parrella, Gregory Zimet, David G. Regan, Patti Whyte, Julia M. L. Brotherton, Peter Rich-mond, Kirsten McCaffrey, Suzanne M. Garland, Julie Leask, Melissa Kang, An-nette Braunack-Mayer, John Kaldor and Kevin McGeechan.
HPV knowledge and vaccine acceptance among European adolescents and their parents: a systematic literature review	2020	Revisão Sistemática	Espanha	Noelia López, Maria Garcés-Sánchez, Maria Belén Panizo, Ignacio Salamanca de la Cueva, Maria Teresa Artés, Beatriz Ramos & Manuel Cota-relo
Interventions to increase uptake of Human Papillomavirus (HPV) vaccination in minority populations: A systematic review	2020	Revisão Sistemática	Estados Unidos	Breanne E. Lott, Babasola O. Okusanya, Elizabeth J. Anderson, Nidal A. Kram, Melina Rodriguez, Cynthia A. Thomson, Cecilia Rosales, e John E. Ehiri.

Knowledge gaps and acquisition about HPV and its vaccine among Brazilian medical students	2020	Estudo transversal	Brasil	Annielson de Souza Costa, Jéssica Menezes Gomes, Ana Cláudia Camargo Gonçalves Germani, Matheus Reis da Silva, Edige Felipe de Sousa Santos, José Maria Soares Júnior, Edmund Chada Baracat, Isabel Cristina Esposito Sorpreso.
Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Uptake and the Willingness to Receive the HPV Vaccination among Female College Students in China: A Multi-center Study	2020	Estudo transversal	China	Dingyun You, Liyuan Han, Lian Li, Jingcen Hu, Gre-gory D. Zimet, Haridah Alias, Mahmoud Danaee, Le Cai, Fangfang Zeng and Li Ping Wong
Burden and Prevention of HPV. Knowledge, Practices and Attitude Asses-sment Among Pre-Adolescents and their Parents in Italy	2020	Parte I: Revisão de literatura narrativa. Parte II: Estudo transversal.	Itália	Giancarlo Icardi, Claudio Costantino, Marcello Guido, Antonella Zizza, Vincenzo Restivo, Daniela Amicizia, Federico Tassi-nari, Maria Francesca Piazza, Chiara Paganino ⁷ , Alessandra Casuccio, Francesco Vitale, Filippo Ansaldi and Cecilia Truc-chi
Effectiveness of a Health Talk Education Program on Human Papillomavirus (HPV) Knowledge, Attitudes, and Intentions to Vaccinate Children Among Mothers of Secondary School Boys in Thua Thien Hue Province, Vietnam.	2020	Estudo quase-experimental	Vietnã	Duc Nguyen Minh, Nutta Taneepanichskul, Richard Hajek
Knowledge about Cervical Cancer and Awareness of Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine- among Female Students from Serbia	2020	Estudo transversal	Sérvia	Nataša K. Rančić, Milan B. Golubovi, Mirko V. Ili, Aleksanda S. Ignjatovi, Radomir M. Živadinovi, Saša N. Đeni, Stefan D. Momčićovi, Biljana N. Koci, Zoran G. Miloševi and Suzana A. Otaševi

Fonte: Autores.

O estudo conduzido por Biselli-Monteiro, Ferracini, Sarian, e Derchain (2020) aponta que o conhecimento acerca do HPV é superior em indivíduos do sexo feminino, porém este grupo realiza menor uso de preservativos. Neste sentido, devem ser considerados investimentos em programas de informação no âmbito de saúde pública e a facilitação ao acesso a vacina

contra o HPV, tendo em vista que neste trabalho observou-se que 47% dos entrevistados eram calouros com vida sexual ativa.

Entretanto, Biselli-Monteiro, Ferracini, Sarian, e Derchain (2020) também ressaltam que os estudantes veteranos possuíam menor conhecimento sobre a transmissão do vírus em relação aos calouros. Os autores destacam que após a aplicação de um segundo questionário para esta mesma população, notou-se aumento da quantidade de indivíduos vacinados, demonstrando que o ambiente universitário é um potencial local para o desenvolvimento de campanhas educacionais.

Segundo a análise fatorial desenvolvida por Trevisol *et al.* (2020), a elaboração e validação de instrumentos educativos eficazes sobre o HPV é relevante para fundamentar a formulação de novos programas e políticas educacionais acerca do assunto.

De acordo com o estudo analítico desenvolvido por Santos *et al.* (2019), as tecnologias educacionais de caráter dinâmico no contexto do HPV são mais efetivas do que as tradicionais, o que indica que os órgãos de saúde brasileiros devem refletir sobre a reformulação e atualização dos métodos educativos já existentes.

Santos e Dias (2018) estruturaram um panorama geral sobre o HPV no Brasil, onde apontou-se que, no ano de 2014, o Brasil inseriu a vacina quadrivalente contra o HPV no calendário vacinal. A vacina é considerada eficaz contra os sorotipos 6, 11, 16 e 18 e é utilizada no público-alvo do sexo feminino, na faixa etária entre 9 a 14 anos, bem como em meninos entre 12 e 13 anos de idade (Santos & Dias, 2018).

Sorpreso e Kelly (2018), demonstraram em seu estudo que o incentivo ao acesso das informações, aconselhamento e educação continuada são formas de ampliar a aceitação da imunização, consolidar a sua implantação e minimizar futuros possíveis casos de câncer de colo do útero. Os autores salientaram ainda que existe a necessidade do monitoramento da cobertura vacinal e a execução de estudos de prevalência do HPV a longo prazo.

O estudo transversal conduzido por Manoel, Rodrigues, Piva, Warpechowski, e Schuelter-Trevisol, (2017) demonstrou que os Agentes Comunitários de Saúde (ACS) possuíam baixo nível de conhecimento sobre o HPV. Este fator pode influenciar diretamente na atuação destes profissionais que realizam ações que abrangem a prevenção de doenças e agravos, além do processo de educação em saúde em comunidades.

No estudo transversal brasileiro realizado por Costa *et al.* (2020), avaliou-se o conhecimento de acadêmicos de graduação em medicina sobre o HPV e a sua imunização. Os resultados apontaram que os estudantes dos anos iniciais da graduação possuíam um maior “risco” sobre a informação, diferente dos estudantes dos anos finais. Mostrando a importância da inclusão desse tema em todas as etapas do processo de formação dos profissionais que irão lidar diretamente com a população alvo desta doença.

Apesar da imunização contra o HPV estar incluída no calendário vacinal brasileiro há oito anos, percebe-se que, principalmente, a população jovem/adolescente tem um déficit no conhecimento relacionado ao vírus, suas consequências negativas e formas de prevenção, confirmando a necessidade do investimento nas ferramentas educativas.

A revisão de literatura efetuada por Abdullahi, Kagina, Ndze, Hussey, e Wiysonge (2020) avaliou estudos que analisavam o efeito de diferentes intervenções sobre o processo de imunização com foco em adolescentes, mas abrangendo também grupos como profissionais de saúde, pais e provedores de serviços em saúde nos países Tanzânia, Reino Unido, Suécia, Austrália e Estados Unidos da América. Evidenciou-se que as ações de educação em saúde e incentivos financeiros podem melhorar a adesão para o uso de vacinas. Adicionalmente, cita-se que educação profissional com *feedbacks* de desempenho, vacinação no contexto escolar, intervenções múltiplas com adolescentes (feedback, ações individualizadas e coletivas), com parentes e provedores de saúde podem ser fatores que maximizam a adesão dos adolescentes para a imunização contra o HPV.

No estudo conduzido por Camano-Puig e Sanchis-Martinez (2014) na Espanha, foi observada baixa cobertura vacinal e os autores evidenciaram que ainda existe uma falta de conhecimento de adolescentes sobre o papilomavírus, propondo a

realização de ações educativas para o referido público.

A revisão sistemática desenvolvida por Leunga, Akinwunmib, Eliasa e Feldman (2019) contribuiu para uma síntese de dados científicos norte-americanos relativos às intervenções educacionais promovidas por provedores de saúde no enfrentamento ao HPV. Foi constatado baixo nível de conhecimento dos provedores sobre o HPV, mas relatou-se que as ações de cunho educativo pareciam ser eficazes para melhorar esta deficiência.

Lott *et al.* (2020), realizou uma revisão sistemática de literatura onde foram avaliados grupos minoritários nos Estados Unidos, abrangendo populações como afro-americanos, latinos, asiáticos e índios, envolvendo os pais e filhos, apenas os pais e também apenas os filhos. Os achados demonstraram que ações educativas, como lembretes sobre os agendamentos da vacina e entrevistas com o foco de aumentar a adesão, podem aumentar os índices de imunização contra o HPV.

Devido à baixa cobertura vacinal relatada na Holanda, Alberts *et al.* (2017) propuseram um estudo com o objetivo de analisar o impacto das diferenças étnicas na intenção de imunização de diferentes populações frente ao HPV. A investigação consistiu inicialmente da convocação de pais que responderam questionários abrangendo determinantes sociodemográficos e psicossociais, de acordo com a classificação dos seguintes grupos étnicos: holandês (NL), surinamês, antilhano holandês e aruba (SNA), oriente médio e norte-africano (MENA). Conclui-se que determinantes iguais devem ser analisados sob distintas óticas em diferentes grupos culturais, uma vez que, o analfabetismo e as barreiras da língua são problemas conhecidos.

A pesquisa produzida na Itália por Venturelli *et al.* (2017), preocupou-se em medir o impacto de campanhas de incentivo à vacinação contra o HPV e a percepção das desigualdades entre meninas de 11 anos. Além disso, objetivou-se avaliar o efeito dessas campanhas educativas na participação no rastreamento de casos de câncer cervical por mães de meninas-alvo. Os autores concluíram que o convite ativo pode gerar aumento na cobertura vacinal contra o HPV.

O estudo transversal realizado por Icardi *et al.* (2020), ainda na Itália, fez uso de formulários para investigar o conhecimento em relação ao HPV antes e depois de sessões educativas, revelando que, antes desse processo, o conhecimento sobre o tema era abaixo do ideal.

Skinner *et al.* (2015) propôs um protocolo para a realização de ensaio clínico randomizado, visando avaliar o panorama australiano em relação a vacinação contra o HPV realizada entre 2013 e 2014. Os autores ressaltam que estratégias com caráter interativo aplicadas por instituições de ensino, podem promover a educação em saúde, levando ao aumento do conhecimento, envolvimento na tomada de decisões e da confiança na vacinação. Conseqüentemente, ocorreria a redução do medo e da ansiedade relacionadas a imunização, e desta forma, seria possível estimular o crescimento significativo das taxas de indivíduos vacinados.

O estudo executado por Lópes *et al.* (2020) compreendeu a busca de artigos publicados no âmbito europeu, com o objetivo de avaliar o conhecimento sobre HPV e sua vacinação. Verificou-se que o conhecimento e a vacinação para o papilomavírus variaram de acordo com o patamar socioeconômico dos indivíduos. Os pais com menor nível socioeconômico demonstraram a intenção de que seus filhos não fossem vacinados, pois acreditam que o ato de imunização pode desencadear o início precoce da vida sexual dos adolescentes.

A pesquisa transversal conduzida por You *et al.* (2020), era constituída por estudantes universitárias que habitavam as regiões leste, central e oeste da China. Foi realizada a aplicação de um questionário, o qual abordava aspectos relacionados ao cenário chinês no que se diz respeito a aceitação e a disposição em relação à vacinação contra o HPV em estudantes universitárias. Apontou-se que existe uma relação direta nos níveis socioeconômicos das pessoas que recebem a vacina.

O estudo vietnamita apresentado por Minh, Taneepanichskul e Hajek (2020) demonstrou que a realização de processos educativos no contexto do HPV pode promover o aumento da intenção das mães em vacinar seus filhos.

Rančić *et al.* (2020), em estudo realizado na Sérvia, apontam que as ações educacionais em HPV devem ser focadas para indivíduos que apresentem baixo grau de conhecimento sobre a imunização e sobre o câncer do colo do útero, a fim de

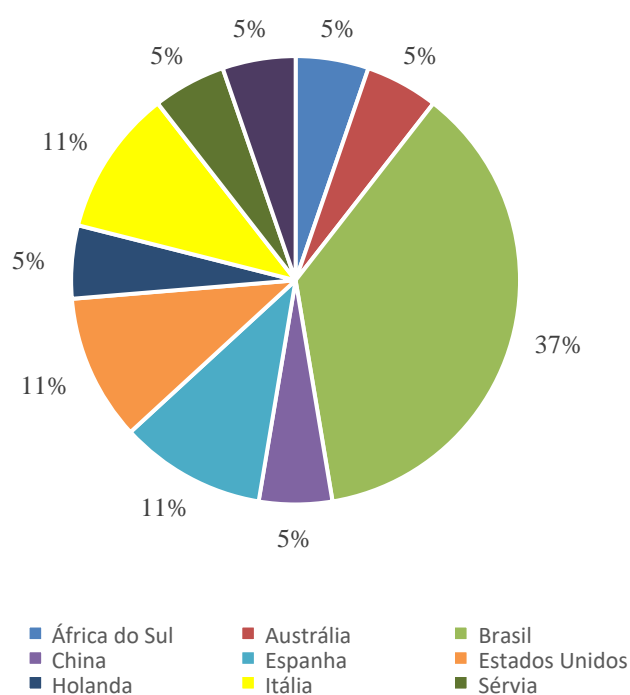
minimizar a incidência da neoplasia referida.

Portanto, constata-se que outros países também apresentam deficiências em relação a imunização da população e do nível de conhecimento sobre o vírus pela sociedade. Diante dos artigos analisados, é possível perceber que o panorama brasileiro não é muito diferente do de outros países, ou seja, apesar da vacinação contra o HPV ser uma estratégia utilizada, ainda existe baixa adesão e falta de conhecimento sobre o que é o HPV e suas possíveis implicações à saúde. Logo, são necessárias ações educativas, com foco nos adolescentes, pais/provedores, professores e profissionais de saúde. Além disso, programas e políticas de vacinação devem ser melhores estruturadas.

Dessa forma, sugere-se a implementação de ferramentas educativas robustas e validadas para que ocorra o aumento da adesão das imunizações e consequente redução dos agravos e doenças que podem ser causadas pelo HPV.

Observou-se que a maioria dos artigos incluídos neste estudo (37%) foram publicados por grupos de pesquisa brasileiros, totalizando 7 (sete) artigos. Em seguida, Itália e Espanha, bem como os Estados Unidos da América registraram um total de 2 (dois) estudos cada. A Figura 2 estratifica as publicações científicas de acordo com o país de origem.

Figura 2. Estratificação das publicações de acordo com a origem geográfica.

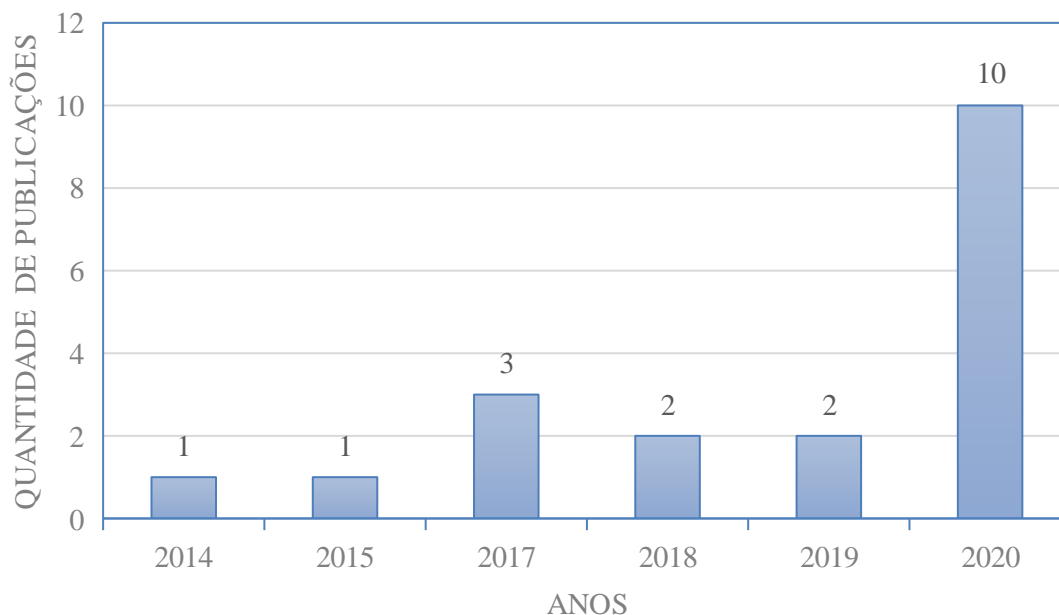


Fonte: Autores.

O Brasil já foi um país reconhecido mundialmente como referência internacional em vacinação (Oliveira, Gallardo, Cavalcante, Arcêncio, & Pinto, 2015). Segundo Maia, Oliveira, Brum, Lignani, e Figueira, (2020) a realização de pesquisas científicas envolvendo vacinas podem contribuir como apoio ao enrobustecimento do PNI, promovendo assim a manutenção da credibilidade desta política pública de saúde brasileira na visão dos profissionais de saúde e da população em geral.

Conforme observado na Figura 2, constatou-se um aumento de 400% na produção científica envolvendo o tema entre os anos de 2019 e 2020.

Figura 3. Evolução numérica dos artigos incluídos publicados no período de 2014-2020.



Fonte: Autores.

De acordo com Smart (2020), a pandemia de COVID-19 contribuiu para o crescimento da velocidade da revisão de manuscritos por editores de periódicos científicos. Esta mudança pode ter promovido um aumento da quantidade de resubmissões de um mesmo estudo para diferentes revistas e consequentemente implicado na elevação da quantidade dos aceites de publicações acadêmicas durante o ano de 2020 (Smart, 2020).

4. Conclusão

O presente estudo pôde descrever, de forma elucidativa, informações sobre o Papilomavírus Humano, principalmente ressaltando os sorotipos 16 e 18 responsáveis por cerca de 70% dos casos de câncer do colo do útero em mulheres.

Além disso, os estudos brasileiros aqui avaliados mostraram que os conhecimentos dos pais e dos adolescentes em relação à vacinação contra o HPV são insuficientes, sendo necessárias estratégias educativas como, campanhas sobre o vírus evidenciando como ocorre a transmissão, como prevenir a infecção, explicando a relação entre faixas etárias e esquemas vacinais com a finalidade de aumentar a adesão da imunização.

Estudos também ressaltam que intervenções educativas mais dinâmicas se mostram mais efetivas que as tradicionais para aumentar o conhecimento sobre o HPV e a vacinação. Logo, instrumentos eficazes para a avaliação desse conhecimento precisam ser desenvolvidos, para que as novas estratégias possam ser implementadas com base nos resultados obtidos.

As investigações no assunto mostram que estratégias educativas são indispensáveis em todos os países do mundo, sejam aqueles considerados desenvolvidos, como Estados Unidos e os pertencentes a Europa, seja para países em desenvolvimento, como o Brasil.

Faz-se, assim, necessário que haja um empenho global relacionado aos profissionais de saúde e educação para que o conhecimento a respeito do HPV, seus impactos à saúde e a importância da vacinação sejam disseminados. Profissionais de saúde, não só médicos, devem estar preparados para enfrentar o desafio de ajudar o governo e suas políticas públicas na disseminação do processo de educação em saúde a respeito da vacinação do HPV, seja nas escolas, bairros ou unidades de saúde.

A equipe de enfermagem além de ser responsável pela sala de vacina também tem a responsabilidade de orientar, de prestar assistência aos pacientes com segurança, responsabilidade e respeito, acompanhar as doses de vacinas administradas de acordo com a meta e buscar faltosos para que os índices de vacinação sejam alcançados.

Dessa forma, esse conhecimento não deve ser apenas fornecido para os adolescentes ou estudantes. A informação deve chegar aos pais que, na maioria das vezes, são quem tomam as decisões sobre vacinar ou não seus filhos.

Referências

- Abdullahi, L. H., Kagina, B. M., Ndze, V. N., Hussey, G. D., & Wiysonge, C. S. (2020) Improving vaccination uptake among adolescents, *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1-89.
- Alberts, C. J., Loeff, M. F. S. V. D., Hazeveld, Y., Melker, H. E., Wal, M. F. V. D., Nielen, A., Fakiri, F. E. Prins, M., Paulussen, T. G. W. M. (2017) longitudinal study on determinants of HPV vaccination uptake in parents/guardians from different ethnic backgrounds in Amsterdam, the Netherlands, *Bmc Public Health*, 17 (1), 1-11.
- Biselli-Monteiro, M., Ferracini, A. C., Sarian, L. O., & Derchain, S. F. M. (2020) Influence of gender and undergraduate course on the knowledge about HPV and HPV vaccine, and vaccination rate among students of a public university, *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / Rbgo Gynecology And Obstetrics*, 42 (2), 96-105.
- Brasil, Ministério da Saúde. (2003) *Programa Nacional de Imunização*. Recuperado em: 07 dezembro, 2020, de https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf
- Brasil, Ministério da Saúde. (2018) *Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante): vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada)*.
- Camano-Puig, R., & Sanchis-Martinez, M. M. (2014) Vacuna contra el virus del papiloma humano en adolescentes: Análisis mediante grupos focales, *Rev. salud pública*, 16 (5), 647-659.
- Costa, A. S., Gomes, J. M., Germani, A. C. C. G., Silva, M. R., Santos, E. F. S., Soares Júnior, J. M., Baracat, E. C., & Sorpreso, I. C. E. (2020) Knowledge gaps and acquisition about HPV and its vaccine among Brazilian medical students, *Plos One*, 15 (3), 1-16.
- Couto E., Sæterdal I., Juvet L. K., & Klemp M. (2014) HPV catch-up vaccination of young women: a systematic review and meta-analysis, *BMC Public Health*, 14 (867), 1-14.
- Frio, G., & França, M. (2018, outubro) Vacina para HPV e início da vida sexual: uma avaliação utilizando regressão em descontinuidade. In *46º Encontro Nacional de Economia, ANPEC*, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Icardi, G., Costantino, C., Guido, M., Zizza, A., Restivo, V., Amicizia, D., Tassinari, F. Piazza, M. F., Paganino, C., & Casuccio, A. (2020) Burden and Prevention of HPV. Knowledge, Practices and Attitude Assessment Among Pre-Adolescents and their Parents in Italy, *Current Pharmaceutical Design*, 26 (3), 326-342.
- Interaminense, I. N. C., Oliveira, S. C., Leal, L. P., Linhares, F. M. P., & Pontes, C. M. (2016) Tecnologias educativas para promoção da vacinação contra o papilomavírus humano: revisão integrativa da literatura, *Texto&Contexto - Enfermagem*, 25 (2), 1-10.
- Kadaja, M., Silla, T., Ustav, E., & Ustav, M. (2009) Papillomavirus DNA replication: from initiation to genomic instability, *Virology*, 384 (2), 360-368.
- Kjaer, S. K., Chackerian B., Brule, A. J. V. D., Svare, E. I., Paull G., Walbomers, J. M., Schiller, J. T., Bock, J. E., Sherman, M. E., Lowy D. R., & Meijer, C. L. (2001) High-risk human papillomavirus is sexually transmitted: evidence from a follow-up study of virgins starting sexual activity (intercourse), *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 10 (2), 101-106.
- Leunga, S. O. A., Akinwunmb, B., Eliasa K. M., & Feldman S. (2019) Educating healthcare providers to increase Human Papillomavirus (HPV) vaccination rates: A qualitative systematic review, *Vaccine X*, (3) 100037, 1-14.
- Lobão, W. M. (2018) *Avaliação da aceitação parental da vacina HPV após sua introdução no programa nacional de imunização*, Tese de Doutorado, Fundação Oswaldo Cruz, Salvador, BA, Brasil, 2018.
- López, N., Garcés-Sánchez, M., Panizo, M. B., Lacueva, I. S., Artés, M. T., Ramos, B., & Cotarelo, M, HPV knowledge and vaccine acceptance among European adolescents and their parents: a systematic literature review, *Public Health Reviews*, 41 (1), 1-24.
- Lott, B. E.; Okusanya, B. O., Anderson, E. J., Kram, N. A., Rodríguez, M., Thomson, C. A., Rosales, C., & Ehiri, J. E. (2020) Interventions to increase uptake of Human Papillomavirus (HPV) vaccination in minority populations: a systematic review, *Preventive Medicine Reports*, 19 (101163), 1-12.
- Maia, M. L. S., Oliveira, P. M. N., Brum, R. C., Lignani, L. K., & Figueira, J. T. O. (2020). Pesquisa clínica para o Programa Nacional de Imunizações, *Cadernos de Saúde Pública*, 36 (2), 291-296.
- Manoel, A. L., Rodrigues, A. B., Piva, E. Z., Warpechowski, T. P., & Schuelter-Trevisol, F. (2017). Avaliação do conhecimento sobre o vírus do papiloma humano (HPV) e sua vacinação entre agentes comunitários de saúde na cidade de Tubarão, Santa Catarina, em 2014. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 26 (2), 399-404.

- Minh, D. N., Taneepanichskul, N., & Hajek, R. (2020) Effectiveness of a health talk education program on human papillomavirus (HPV) knowledge, attitudes, and intentions to vaccinate children among mothers of secondary school boys in Thua Thien Hue Province, Vietnam, *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 1207–1214.
- Oliveira, V. C., Gallardo, M. D. P. S., Cavalcante, R. B., Arcêncio, R. A., & Pinto, I. C. (2015) Fragilidades da conservação de vacina nas Unidades de Atenção Primária à Saúde, *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68 (2), 291-296.
- Rančić, N. K., Golubović, M. B., Ilić, M. V., Ignjatović, A. S., Živadinović, R. M., Đenić, S. N., Momčilović, S. D., Kocić, B. N., Milošević, Z. G., & Otašević, S. A. (2020) Knowledge about cervical cancer and awareness of human papillomavirus (HPV) and HPV vaccine among female students from Serbia, *Medicina (Lithuania)*, 56 (406), 1-15.
- Ruas, B. R. B., Biagioli, L. S. D., Buzo M. T., Silva T. C. M., Silva, J. B. M., Rodrigues, A. G., Pires D. V. D. C., & Massaro, T. C. (2017) Estratégia e adesão da vacinação contra HPV no município de Amparo, São Paulo, Brasil, *Saúde em Foco*, 9 (1), 61-71.
- Santos, A. S., Sousa, G. J. B., Nicodemos, R. L., Almeida, P. C., Chaves, E. M. C., & Viana, M. C. A. (2019) Comparação entre tecnologias educacionais sobre vacinação contra papilomavírus humano em adolescentes, *Revista Baiana de Enfermagem*, 33 (1), 1-13.
- Santos, J. G. C. & Dias, J. M. G. (2018) Vacinação pública contra o papilomavirus humano no Brasil, *Rev Med Minas Gerais*, 28 (1), 1-7.
- Silveira, A. S. A., Silva, B. M. F., Peres, E. C., & Meneghin, P. (2007) Controle de vacinação de crianças matriculadas em escolas municipais da cidade de São Paulo. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 41(2), 299-305.
- Skinner, S. R., Davies, C., Cooper, S., Stoney, T., Mars-Hall, H., Jones, J., Collins, J., Hutton, H., Parrella, A., & Zimet, G. (2015) HPV.edu study protocol: a cluster randomised controlled evaluation of education, decisional support and logistical strategies in school-based human papillomavirus (HPV) vaccination of adolescents, *Bmc Public Health*, 15 (1), 1-9.
- Smart, P. (2020) Publishing during pandemic: innovation, collaboration, and change, *Learned Publishing*, 33 (3), 194-197.
- Sorpreso, I. C. E. & Kelly, P. J. (2018) HPV vacina: conhecer e aceitar para assegurar a eficácia, *J. Hum. Growth Dev*, 28 (1), 5-8.
- Souza, M. T., Silva, M. D., & Carvalho, R. (2010) Integrative review: what is it? how to do it?, *Einstein*, 8 (1), 102-106.
- Trevisol, F. S., Nunes, R. D., Parma, G. O. C., Manoel, A. L., Zapelini, C. M., Trevisol, D. J., & Traebert, J. (2020) Internal construct validity of the Brazilian version of a Tool for assessing the population's knowledge of Human Papillomavirus. *Revista Brasileira e Epidemiologia*, 23 (1), P. 1-11.
- Venturelli F., Baldacchini F., Campari C., Perilli C., Pascucci M. G., Finarelli A. C., Moscara L. & Rossi P. G. (2017) Association between mothers' screening uptake and daughters' HPV vaccination: a quasi-experimental study on the effect of an active invitation campaign, *BMJ Open*, 7 (9), 1-12.
- Winer, R. L. (2003) Genital human papillomavirus infection: incidence and risk factors in a cohort of female university students, *American Journal of Epidemiology*, 157 (3), 218-226.
- You, D., Han, L., Li, L., Hu, J., D. Zimet, G., Alias, H., Danaee, M., Cai, L., Zeng, F., & Wong, L. P. (2020) Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Uptake and the Willingness to Receive the HPV Vaccination among Female College Students in China: A Multicenter Study, *Vaccines*, 8(1), 1-20.