

O potencial das tecnologias educativas na promoção da vacinação contra o HPV: uma revisão integrativa da literatura

Graziela da Rosa¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8090-2201>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

Gisleine Petroski²

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6636-3616>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

Fernanda da Luz Hoffmann³

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-9261-5975>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

Me. Carlos Pereira Martins⁴

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0185-9306>

Centro Universitário Sociesc de Blumenau

E-mail: carlospmartins91@gmail.com

RESUMO

A vacinação contra o Papilomavírus Humano (HPV) é reconhecida como uma estratégia crucial na prevenção de doenças relacionadas ao vírus, como o câncer do colo do útero. No entanto, a adesão à vacinação continua sendo um desafio significativo em diversos países. Este artigo apresenta uma revisão interativa da literatura que busca avaliar o potencial das tecnologias educativas na promoção da vacinação contra o HPV. Através da análise de estudos recentes, constatou-se que o uso de tecnologias, como aplicativos móveis, plataformas on-line e redes sociais, pode contribuir para aumentar o conhecimento dos pacientes sobre a importância da vacinação e melhorar sua adesão ao programa vacinal. Além disso, a capacitação adequada dos profissionais de saúde emerge como um fator essencial para impulsionar a promoção da vacinação contra o HPV. Conclui-se que as tecnologias educativas representam uma estratégia promissora para promover a vacinação contra o HPV, desde que sejam implementadas de maneira estratégica e planejada, visando alcançar resultados efetivos.

ABSTRACT

Vaccination against Human Papillomavirus (HPV) is recognized as a crucial strategy in preventing virus-related diseases such as cervical cancer. However, adherence to vaccination remains a significant challenge in many countries. This article presents an interactive literature review aiming to assess the potential of educational technologies in promoting HPV vaccination. Through the analysis of recent studies, it was found that the use of technologies such as mobile applications, online platforms, and social networks can contribute to increasing patients' knowledge about the importance of vaccination and improving their adherence to vaccination programs. Additionally, the proper training of healthcare professionals emerges as an essential factor in boosting HPV vaccination promotion. It is concluded that educational technologies represent a promising strategy to promote HPV vaccination, provided they are strategically and thoughtfully implemented to achieve effective results.

Introdução

O papilomavírus humano (HPV) é um vírus comumente transmitido por meio de contato sexual e é uma das infecções virais mais prevalentes globalmente. Embora muitas pessoas infectadas não apresentem sintomas, o HPV pode levar ao desenvolvimento de vários tipos de câncer, como câncer de colo do útero, pênis, ânus, boca e garganta. Conseqüentemente, a vacinação é uma das medidas preventivas mais eficazes recomendadas para combater o HPV e suas potenciais complicações (OMS, 2020).

No entanto, a vacinação ainda é um desafio em muitos países, incluindo o Brasil, e muitas vezes há falta de conhecimento e conscientização sobre a importância da vacinação. É fundamental que os profissionais de saúde estejam bem informados sobre o HPV e as estratégias de prevenção, incluindo a vacinação, a fim de fornecer orientação e educação adequadas aos pacientes. Este artigo revisa a literatura existente sobre as tecnologias educativas disponíveis para a promoção da vacinação contra o HPV e destaca a importância do conhecimento dos enfermeiros sobre o assunto (INCA, 2022)

As tecnologias educativas, com seu crescente impacto na área da saúde, desempenham um papel

crucial na disseminação de informações relevantes sobre a vacinação contra o HPV e na conscientização sobre a prevenção do câncer de colo do útero. Essas tecnologias integrativas englobam diversas ferramentas e estratégias inovadoras, como mídias sociais, aplicativos móveis, plataformas educacionais online, vídeos interativos, jogos educativos e realidade virtual, que têm o potencial de alcançar e engajar uma ampla audiência.

Diante disso, este artigo apresenta uma revisão integrativa da literatura que aborda as tecnologias educativas utilizadas para promover a vacinação contra o HPV e discute sua importância na prevenção do câncer de colo do útero.

Sendo assim, a eficácia das tecnologias educativas integrativas reside na sua capacidade de transmitir informações de forma acessível, interativa e personalizada, possibilitando que os indivíduos entendam a importância da vacinação contra o HPV e suas implicações na prevenção de doenças graves. Além disso, essas tecnologias permitem a superação de barreiras geográficas e sociais, atingindo até mesmo populações remotas ou com acesso limitado a serviços de saúde.

No Brasil, de acordo com dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA) de 2022, o câncer de colo de útero é o terceiro tipo de câncer mais frequente entre as mulheres, ficando atrás apenas do câncer de mama e colorretal. Estima-se que cerca de 16.590 novos casos de câncer de colo de útero sejam diagnosticados no país em 2022. A vacinação contra o HPV é uma das principais estratégias de prevenção para esse tipo de câncer e tem sido incentivada pelo Ministério da Saúde. No entanto, ainda há desafios para aumentar a cobertura vacinal em todo o território nacional (INCA, 2022).

Com isso, esse trabalho objetiva trazer tecnologias integrativas possíveis para conscientizar sobre a importância da vacinação através dos dados sobre câncer de colo de útero e dados que demonstram as consequências da falta de imunização de modo a responder a questão norteadora no sentido de melhorar o conhecimento das pessoas perante a relevância do tema.

Este artigo aborda a relevância da vacina contra o HPV e demonstra a necessidade de educação em saúde pública, a partir de tecnologias para promoção dessa imunização. Seu objetivo é fornecer informações precisas e atualizadas sobre prevenção, diagnóstico e tratamento do HPV, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos afetados e reduzir sua incidência. Para isso, será realizada uma revisão abrangente da literatura disponível, abordando diversos aspectos relacionados ao tema (SANTOS; ÁLVARES, 2018).

A vacinação é a principal forma de prevenção contra o HPV. No entanto, apesar da eficácia da vacina, a taxa de adesão à vacinação ainda é baixa em muitos países. A falta de informação adequada e a desinformação sobre a vacinação são algumas das principais razões para a baixa adesão. Nesse contexto, as tecnologias educativas têm se mostrado uma ferramenta promissora para promover a vacinação contra o HPV. A revisão interativa da literatura pode ser uma abordagem eficaz para identificar as tecnologias educativas mais efetivas para esse fim (COSTA *et al.*, 2019).

Assim, o objetivo deste artigo é apresentar uma revisão integrativa da literatura sobre as tecnologias educativas utilizadas para promover a vacinação contra o HPV e discutir as principais evidências sobre sua eficácia.

Metodologia

A metodologia adotada neste estudo foi uma revisão integrativa da literatura, baseada em fontes secundárias. Os dados foram coletados por meio de um levantamento bibliográfico. Com isso, o método de revisão integrativa, adotado neste estudo, permite a combinação de dados da literatura empírica e teórica, direcionados à definição de conceitos, identificação de lacunas nas áreas de estudos, revisão de teorias e análise metodológica dos estudos sobre um determinado tópico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Inicialmente, realizou-se uma busca nas bases de dados PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Google Acadêmico, utilizando os descritores "Papillomavirus vaccines", "Public Health Education", "Human Papillomavirus", "Vacinas contra Papillomavirus", "Educação em Saúde Pública" e "Papiloma Vírus Humano". Para otimizar os resultados, foram utilizados operadores booleanos "AND" e "OR". A partir dos resultados obtidos na busca, os artigos foram selecionados com base na relevância para o tema de tecnologias educativas para a vacinação contra o HPV e sua importância na prevenção de doenças.

Foram utilizados como critérios de inclusão: artigos publicados em revistas científicas entre 2018 e 2023, artigos em língua portuguesa e inglesa (primeiramente selecionando apenas a língua inglesa e após selecionando o português), em especial foi especificado o filtro de texto completo (ou, em inglês: "full text").

A coleta de dados foi realizada apenas a partir de artigos científicos no período de março a abril de 2023. Foram definidos critérios específicos para busca e seleção dos artigos, incluindo a escolha de estudos

primários, completos e que respondessem à pergunta de pesquisa, com recorte temporal dos últimos 5 anos (2018 a 2023) e delimitação do idioma português, com ênfase em dados referentes ao território brasileiro. Foram excluídos da análise artigos de revisão, teses, estudos do tipo carta ao editor, editoriais, artigos de opinião, comentários, notas prévias, manuais, livros, capítulos de livros, manuscritos e estudos que não estivessem alinhados ao tema da pesquisa ou não apresentassem resposta à questão norteadora.

Os artigos selecionados foram analisados e sintetizados de forma crítica, considerando sua relevância e contribuição para a temática abordada. Além disso, foi realizada uma análise temática dos artigos selecionados, com o objetivo de identificar os principais aspectos abordados pelos estudos e as tendências de pesquisa na área.

Como método de exclusão, foram artigos fora do eixo temporal da proposta (2017-2023), artigos que não abordassem o tema específico.

Por fim, os resultados da revisão foram discutidos e apresentados no artigo, destacando a importância da vacinação contra o HPV e das tecnologias educativas para a promoção da vacinação.

Questão norteadora

A questão norteadora da revisão interativa da literatura foi: "**Qual a importância das tecnologias educativas para promoção da vacinação contra o Papiloma vírus humano e como elas podem ser utilizadas para melhorar o conhecimento das pessoas sobre a vacinação e o combate ao câncer de colo no útero?**".

Resultados e discussão

Tabela 01 – Artigos pesquisados na plataforma Pub Med conforme buscas por temas em períodos demarcados.

PubMed 2018 a 2023	Inglês	Português
<i>Papillomavirus vaccines</i> / Vacinas HPV	430	1
<i>Public Health Education</i> / Educação em Saúde Pública	204.578	122
<i>Papilloma Human Virus</i> / Papiloma Vírus Humano	9.805	3
<i>Education technologies</i> / Tecnologias em educação	101.886	92
TOTAL	316.917	

Google Acadêmico 2018 a 2023	Inglês	Português
<i>Papillomavirus vaccines</i> / Vacinas contra HPV	17.800	4.000
<i>Public Health Education</i> / Educação em Saúde Pública	912.000	45.400
<i>Papilloma Human Virus</i> / Papiloma Vírus Humano	17.300	16.500
<i>Education technologies</i> / Tecnologias em educação	193.100	17.900
TOTAL	1.224.000	

BVS 2018 a 2023	Inglês	Português
<i>Papillomavirus vaccines</i> / Vacinas contra HPV	4.309	57
<i>Public Health Education</i> / Educação em Saúde Pública	60.929	4.096
<i>Papilloma Human Virus</i> / Papiloma Vírus Humano	10.250	159
<i>Education technologies</i> / Tecnologias em educação	9.851	868
TOTAL	9.519	

LILACS 2018 a 2023	Inglês	Português
<i>Papillomavirus vaccines</i> / Vacinas contra HPV	59	32
<i>Public Health Education</i> / Educação em Saúde Pública	1.603	2.816
<i>Papilloma Human Virus</i> / Papiloma Vírus Humano	133	83

<i>Education 4echnologies /Tecnologias em educação</i>	315	703
TOTAL	5.744	

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

Tabela 05 – Estudos que serviram de embasamento nos resultados e discussão.

Título	Autor(es)	Idioma	Ano	Objeto de estudo
Vivência de responsáveis por adolescentes na vacinação contra o papilomavírus: estudo fenomenológico	OLIVEIRA, Valéria Conceição de <i>et al.</i>	Português	2022	Compreender a vivência de responsáveis por adolescentes em relação a vacinação contra o papilomavírus humano.
Papilomavírus humano na realidade dos adolescentes brasileiros	Carvalho, Cleziane Reis de; Bezerra, Maria Luiza Rêgo	Português	2023	Analisar a realidade dos adolescentes brasileiros no contexto do papilomavírus humano, bem como dissertar sobre as atuais formas de prevenção encontradas para essa doença e como estas têm sido utilizadas.
Cartilha orientadora para uso de metodologias ativas e tecnologias em educação permanente em saúde	GOIÁS	Português	2020	Esta cartilha aborda metodologias ativas e tecnologias educacionais, como sala de aula invertida, casos problemas, Google Forms, Jamboard, Padlet e games do WordWall. Através de vídeoaulas e materiais complementares, ela orienta os estudantes sobre o uso dessas abordagens. O objetivo é capacitar os discentes para utilizar esses recursos e explorar novas opções. Ao final do estudo, espera-se que os alunos estejam aptos a aplicar as metodologias ativas e descobrir novas ferramentas educacionais.
Exploring novel strategies for social media HPV vaccine information.	THOMPSON, Erika L <i>et al</i>	Inglês	2021	Explorar a aceitabilidade de uma mensagem <i>pop-up</i> sobre informações de vacinação de HPB no Facebook
Characteristics of Antivaccine Messages on social media: Systematic Review.	WAWRZUTA, Dominik; JAWORSKI, Mariusz; GOTLIB, Joanna; PANCZYK, Mariusz.	Português	2019	Apresentar as características das mensagens antivacina nas mídias sociais
National Trends in Human Papillomavirus Awareness and Knowledge of Human Papillomavirus-Related Cancers	WHELDON, Christopher W.; KRAKOW, Melinda; THOMPSON, Erika L.; MOSER, Richard P.	Inglês	2018	Identificar diferenças em subgrupos populacionais que mostraram mudanças significativas na conscientização sobre o papilomavírus humano e no conhecimento dos cânceres relacionados ao papilomavírus humano.
Educação em saúde para sensibilizar adolescentes escolares para a vacinação contra o papiloma vírus humanos.	MACHADO, Flávia Christiane de Azevedo <i>et al</i>	Português	2021	Relatar a experiência de um grupo tutorial da disciplina SACI II da UFRN na produção e realização de ações de educação em saúde voltadas a sensibilização para adesão a vacinação contra o HPV no território adscrito a uma USF de Natal/RN no primeiro semestre do ano de 2018.
Teatro como estratégia de educação em saúde sobre a vacina contra o Papilomavírus humano para adolescentes: relato de experiência.	BRUM, Juliane Oliveira <i>et al.</i>	Português	2021	descrever a experiência vivenciada durante as atividades de intervenção realizadas com adolescentes de orientações sobre a vacina contra o HPV por meio do teatro.
Educação em Saúde para adolescentes a respeito da Vacinação contra o HPV: Uma Revisão Bibliográfica	ASSIS, Alanna Lira de; GOMES, Glérison de Moura.	Português	2019	Ressaltar a importância da educação em saúde para adolescentes, buscando fatores que os influencie a vacinação contra o HPV.
Tecnologia educacional baseada em NOLA PENDER: promoção da saúde do adolescente	SANTOS, Aliniana da Silva <i>et al.</i>	Português	2018	Apresentar uma tecnologia educativa em Enfermagem, voltada para adolescentes, acerca da vacinação contra o HPV, baseada no modelo de promoção da saúde de Nola Pender

Knowledge about human papillomavirus transmission and prevention among physicians in Rio de Janeiro state, Brazil	MELLO, Victor Mendel da Silva <i>et al.</i>	Português	2023	This study aimed to assess physicians' knowledge about human papillomavirus infection and its prevention.
Relationship between awareness of cervical cancer and HPV infection and attitudes towards HPV vaccine among women aged 15-49 years: a cross-sectional study	YURTÇU, Engin; DOGAN, Reyhan Aydin; KARAASLAN, Büsra; MUTLU, Sibel.	Inglês	2022	Determinar a relação entre a conscientização sobre o câncer do colo do útero e a infecção pelo HPV e as atitudes em relação à vacina contra o HPV entre mulheres de 15 a 49 anos.
Infecção genital pelo Papilomavírus Humano (HPV) em mulheres de Santa Catarina/Brasil	FEDRIZZI, Edison Natal; STEFFENS, Sérgio Murilo; MENEZES, Maria Elizabeth; LEVI, José Eduardo.	Português	2022	Avaliar os tipos de Papilomavírus Humano mais prevalentes no estado de Santa Catarina e suas mesorregiões, e se a maioria dos tipos diagnosticados estão contidos nas vacinas contra o Papilomavírus Humano atualmente disponíveis no mercado.
Compartilhando saberes de educação em saúde para adolescentes sobre a vacina contra o papilomavírus humano	FIORIN, Tanise <i>et al.</i>	Português	2019	Relatar a experiência de um trabalho desenvolvido, em um projeto de extensão, com objetivo de orientar adolescentes sobre a vacina contra o Papilomavírus Humano (HPV), no período de agosto de 2017 a julho de 2018.
A vacinação e o saber do adolescente: educação em saúde e ações para imunoprevenção	VIEGAS, Selma Maria da Fonseca <i>et al.</i>	Português	2019	Analisar a situação vacinal de adolescentes do 9º ano do ensino fundamental e o conhecimento sobre doenças transmissíveis e as imunopreveníveis
Comparação entre tecnologias educacionais sobre vacinação contra papilomavírus humano em adolescente.	SANTOS, Aliniana da Silva <i>et al.</i>	Português	2019	Comparar o efeito da aplicação de duas tecnologias educacionais sobre a vacinação contra o papilomavírus humano em adolescentes.

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2023.

A vacinação contra o HPV foi identificada como uma estratégia crucial na prevenção de doenças, especialmente o câncer de colo do útero. Estudos demonstraram a eficácia da vacinação na redução da incidência de infecções pelo HPV, lesões precursoras e câncer de colo do útero (VIEGAS *et al.*, 2019). Nesse sentido, o papel ativo do enfermeiro nas campanhas de vacinação na atenção básica, voltadas para a comunidade, desempenha um papel fundamental na mitigação do impacto epidemiológico. A imunização contra o HPV é uma forma importante de prevenção primária, evitando o contato com os agentes patogênicos e, conseqüentemente, a manifestação da doença (VIEGAS *et al.*, 2019).

O estudo de Machado e colaboradores (2021) teve como objetivo desenvolver uma estratégia eficaz de sensibilização para a imunização contra o HPV em adolescentes escolares. A abordagem incluiu uma breve explanação sobre o HPV, suas formas de contaminação, estratégias de proteção com ênfase na imunização, o público-alvo da campanha, o esquema vacinal e os benefícios da adesão. Para tornar a abordagem mais impactante e interativa, foi criado um jogo rápido e interativo intitulado "Mitos e Verdades sobre o HPV", no qual os escolares participaram. Além disso, uma paródia baseada em uma música conhecida, com linguagem acessível e adequada à faixa etária do público-alvo, foi apresentada, destacando a importância da vacinação contra o HPV (MACHADO *et al.*, 2021).

Santos e colaboradores (2018) destacaram a importância da teoria de Nola Pender na implementação da tecnologia educacional em Enfermagem, que considera fatores pessoais, percepção de benefícios e barreiras, influências interpessoais e situacionais. Em seu estudo, intitulado "Tecnologia educacional baseada em NOLA PENDER: promoção da saúde do adolescente", foi demonstrado que estratégias educativas interativas, como o jogo "verdade ou mito", permitiram esclarecimentos sobre temas relevantes, incluindo a vacinação contra o HPV. O estudo revelou um nível de conhecimento relativamente baixo entre os adolescentes sobre a vacina, ressaltando a necessidade de intervenções educacionais eficazes (SANTOS *et al.*, 2018).

Além disso, os estudos "Comparação entre tecnologias educacionais sobre a vacinação contra papilomavírus humano em adolescente" e "Compartilhando saberes de educação em saúde para adolescentes sobre a vacina contra o papilomavírus humano" destacaram a importância das tecnologias educativas na promoção da vacinação. Estratégias como campanhas de conscientização, intervenções baseadas em escolas, programas de vacinação em massa e parcerias com profissionais de saúde foram identificadas como eficazes

para aumentar as taxas de cobertura vacinal contra o HPV (SANTOS *et al*, 2019; FIORIN *et al*, 2019).

Segundo Assis e Gomes (2019), o estudo intitulado "Educação em Saúde para adolescentes a respeito da Vacinação contra o HPV: Uma Revisão Bibliográfica" destaca a falta de compreensão clara sobre o Papilomavírus humano (HPV) e sua relação com o câncer do colo do útero como um desafio presente na sociedade. Essa falta de clareza impacta diretamente na adesão dos adolescentes à vacinação. Portanto, é essencial investir em educação em saúde para adolescentes e seus pais, por meio de palestras e campanhas educativas, a fim de eliminar dúvidas relacionadas à vacinação contra o HPV (ASSIS, GOMES, 2019).

De acordo com Carvalho e Bezerra 2023, a conscientização e a educação em relação à prevenção do HPV são insuficientes em todo o mundo, abrangendo o conhecimento geral sobre o HPV, citologia oncológica, câncer cervical e verrugas genitais. No meio acadêmico, também há escassez de publicações que abordam o nível de conhecimento e conscientização da população brasileira sobre o HPV (CARVALHO; BEZERRA, 2023).

De acordo com Carvalho e Bezerra (2023), o processo de educação e conscientização em saúde considera diversos fatores, como o ambiente de criação, a educação formal recebida e a cultura em que a pessoa está inserida. No contexto brasileiro, as políticas públicas de informação e conscientização sobre doenças são geralmente precárias, resultando em dificuldades enfrentadas por muitos indivíduos ao buscar ajuda, conhecimento e informações por conta própria. Consequentemente, o entendimento acerca do HPV é limitado na maioria da população brasileira, o que dificulta o combate, enfrentamento e prevenção dessa doença. A educação e a conscientização desempenham um papel fundamental nesse contexto, porém, ainda não são amplamente utilizadas para reduzir a incidência da doença (CARVALHO; BEZERRA, 2023).

Ainda, a ocorrência frequente do HPV e suas diversas variantes desempenham um papel essencial na elaboração de políticas públicas e na definição de abordagens para acompanhamento e tratamento dos pacientes afetados. Além disso, esses dados são fundamentais para compreender o panorama viral da população, o que contribui para o desenvolvimento de estratégias preventivas contra a infecção pelo HPV, incluindo a avaliação da eficácia das vacinas disponíveis. A obtenção dessas informações para conduzir pesquisas e implementar programas educativos e preventivos terá um impacto positivo na saúde das mulheres atendidas e na comunidade em geral, enquanto fomenta o avanço do ensino e pesquisa nesse campo específico (FEDRIZZI; MENEZES; STEFFENS; LEVI, 2022).

Com base no artigo "*Knowledge about human papillomavirus transmission and prevention among physicians in Rio de Janeiro state, Brazil*", destaca-se a importância do trabalho do enfermeiro na promoção da educação e conscientização sobre o HPV e a vacinação. O enfermeiro fundamenta suas ações em conhecimento técnico e científico, levando em consideração as necessidades da população que recebe assistência em sua área de atuação. Além disso, estabelece um relacionamento de confiança e vínculo com a comunidade local, fortalecendo a comunicação e o engajamento (MELLO *et al.*, 2023).

A abordagem da vacinação contra o HPV perante responsáveis por adolescentes pode influenciar sua decisão. Muitos pais têm receio de abordar questões sexuais com seus filhos e se sentem despreparados para discutir sexualidade. A falta de segurança percebida em relação à vacina é um motivo importante para a não adesão. O aconselhamento pré-vacinação deve abordar as preocupações dos pais, esclarecer os riscos e considerar suas crenças e confiança no sistema de saúde (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

O uso de métodos ativos no ensino sobre a vacinação contra o HPV é de grande importância. Esses métodos, como discussões, exercícios práticos e ensinamento mútuo, oferecem amplas oportunidades de aprendizado. Estudos mostram que esses métodos podem resultar em uma absorção de conteúdo de 50% a 90% por parte dos profissionais. Ao adotar métodos ativos, os aprendizes são incentivados a participar ativamente do processo de aprendizagem, o que facilita uma compreensão mais profunda e um maior engajamento com o tema. Além disso, ao ensinarem uns aos outros, os aprendizes fortalecem sua própria assimilação do conhecimento (GOIÁS, 2020).

Profissionais de saúde desempenham um papel crucial na disseminação de informações sobre vacinação contra o HPV. No entanto, intervenções educativas têm negligenciado a capacitação desses profissionais, apesar de sua influência na aceitação da vacina. No Brasil, apesar da disponibilidade de duas vacinas e programas de imunização, a adesão tem sido baixa. É necessário incluir os profissionais de saúde nas estratégias educativas para promover a vacinação contra o HPV de forma mais eficaz (MELLO *et al.*, 2023).

No estudo de Yurtçu *et al* (2022) "*Relationship between awareness of cervical cancer and HPV infection and attitudes towards HPV vaccine among women aged 15-49 years: a cross-sectional study*" foram encontradas relações significativas entre as respostas ao questionário em relação aos níveis de conhecimento sobre o câncer do colo do útero e infecção pelo HPV, e as subdimensões da *Carolina HPV Immunization Attitudes and Beliefs Scale*. Mulheres que demonstraram preocupação com o câncer do colo do útero

apresentaram níveis mais elevados de conhecimento sobre o HPV. Além disso, observou-se uma relação significativa entre mulheres que acreditavam ter uma alta probabilidade de contrair câncer cervical ou infecção por HPV, e a pontuação total de conhecimento, assim como a pontuação na subdimensão "dano" (YURTÇU *et al.*, 2022).

De acordo com o estudo realizado por Wheldon e colaboradores (2019), o conhecimento público sobre o papilomavírus humano (HPV) é considerado moderado, com uma associação predominante entre o HPV e o câncer cervical. No entanto, o conhecimento sobre os outros tipos de cânceres relacionados ao HPV é baixo, mesmo entre os grupos que são elegíveis para a vacinação. Portanto, é essencial priorizar a educação em saúde pública como forma de aumentar a conscientização sobre os cânceres não cervicais associados ao HPV.

Um estudo sobre estratégias inovadoras para informações sobre vacinação contra o HPV constatou que pop-ups em redes sociais são mais eficazes para alcançar indivíduos favoráveis à vacina. No entanto, aqueles com pouca exposição a informações online são menos propensos a interagir com essas estratégias. Pesquisas futuras são necessárias para envolver grupos mais hesitantes. Além disso, é importante analisar como a exposição aos *pop-ups* afeta as crenças e comportamentos dos pais em relação à vacinação de seus adolescentes, especialmente considerando a faixa etária recomendada. Homens mostraram maior interesse em obter informações sobre a vacinação contra o HPV (THOMPSON *et al.*, 2021).

A baixa adesão às vacinas contra o HPV é um problema identificado nesta pesquisa. Estudos do artigo "Characteristics of Antivaccine Messages on social media: Systematic Review." apontam que o conteúdo antivacina recebe mais reações positivas em plataformas como YouTube e Instagram, enquanto os resultados no Twitter e Facebook são inconclusivos. A disseminação de desinformação antivacina representa um perigo, exigindo estratégias educacionais eficazes para divulgar informações confiáveis sobre a vacinação contra o HPV e outros problemas de saúde (WAWRZUTA *et al.*, 2021).

O uso do teatro como ferramenta educativa é descrito no estudo de Brum e colaboradores (2021) para fornecer informações sobre a vacina contra o HPV aos adolescentes. Essa abordagem criativa e interativa tem mostrado ser efetiva na promoção da mudança de comportamento e no aumento do conhecimento sobre a vacinação entre os jovens. O enfermeiro desempenha um papel fundamental na disseminação dessas informações precisas, contribuindo para a conscientização da população e a redução da incidência de infecções pelo HPV e câncer de colo do útero (BRUM *et al.*, 2021). A análise temática dos artigos revelou tendências de pesquisa na área, como estudos sobre a efetividade da vacinação em diferentes populações, investigação dos esquemas de vacinação mais adequados, avaliação dos efeitos adversos da vacina e desenvolvimento de estratégias para superar barreiras à vacinação, como a desinformação e a falta de conhecimento.

Assim, para o trabalho do enfermeiro, salienta-se que este baseia suas ações em conhecimento técnico e científico, levando em consideração as necessidades da população que recebe assistência em sua área. Estabelece um relacionamento de confiança e vínculo com a comunidade local. São realizadas ações como orientação à população sobre a importância da realização regular do exame, esclarecimento de dúvidas sobre o assunto e implementação de soluções e estratégias específicas para o público feminino, visando garantir intervenções relacionadas ao exame preventivo. Com isso, a consulta de enfermagem é uma estratégia tecnológica de cuidado que se destaca como uma prática essencial, respaldada por lei. É uma atividade exclusiva do enfermeiro que traz inúmeras vantagens na assistência prestada, facilitando a promoção da saúde, o diagnóstico precoce, o tratamento e a prevenção de situações evitáveis. Através dessa consulta, é possível proporcionar cuidados resolutivos e abrangentes, garantindo uma abordagem integral e eficaz para os pacientes (SOUZA; PONTE; ARAÚJO JÚNIOR, 2015).

No geral, os resultados desta revisão interativa da literatura reforçam a importância da vacinação contra o HPV como uma estratégia eficaz de prevenção de doenças. Além disso, destacam a necessidade de investimentos em tecnologias educativas e programas de conscientização para promover a vacinação e alcançar altas coberturas vacinais, especialmente entre os grupos de maior vulnerabilidade.

Esses achados contribuem para a disseminação do conhecimento científico sobre a vacinação contra o HPV e fornecem subsídios para a formulação de políticas públicas e estratégias de saúde que visem a redução da incidência de doenças relacionadas ao HPV e a proteção da saúde da população.

Conclusão

Em conclusão, a vacinação contra o HPV é uma medida comprovadamente eficaz e segura para a prevenção de doenças relacionadas ao vírus, como o câncer do colo do útero. No entanto, a adesão à vacinação ainda enfrenta desafios em muitos países, o que ressalta a necessidade de estratégias abrangentes de promoção.

A revisão interativa da literatura enfatizou o papel crucial das tecnologias educativas como uma estratégia promissora para impulsionar a vacinação contra o HPV. Por meio de aplicativos móveis, plataformas

online e redes sociais, é possível disseminar informações precisas e atualizadas sobre a importância da vacinação, aumentando o conhecimento dos pacientes e combatendo mitos e desinformação.

Além disso, é essencial investir na capacitação dos profissionais de saúde, garantindo que estejam bem informados para fornecer orientações precisas sobre a vacinação contra o HPV e responder a quaisquer dúvidas e preocupações dos pacientes.

Por fim, é crucial que a promoção da vacinação contra o HPV seja tratada como uma questão de saúde pública prioritária. A vacinação é uma estratégia eficaz para prevenir doenças associadas ao HPV, e sua ampla adoção é fundamental para reduzir a carga de doenças e proteger a saúde das populações em todo o mundo.

Em resumo, a revisão interativa da literatura ressalta o potencial das tecnologias educativas como uma ferramenta promissora na promoção da vacinação contra o HPV.

No entanto, é fundamental que essas tecnologias sejam utilizadas de maneira estratégica e adaptadas às necessidades específicas de cada público-alvo. Além disso, é imprescindível o engajamento dos profissionais de saúde e das autoridades de saúde pública na promoção e incentivo à vacinação contra o HPV como uma estratégia essencial de saúde pública.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Alanna Lira de; GOMES, Glérison de Moura. Educação em Saúde para adolescentes a respeito da Vacinação contra o HPV: Uma Revisão Bibliográfica. **ID Online**. 2019. Vol. 13, n. 45. ISSN: 1981-1179. Suplemento 1. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1845>. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRUM, J. O. *et al.* Teatro como estratégia de educação em saúde sobre a vacina contra o Papilomavírus humano para adolescentes: relato de experiência. **Brazilian Journal of Development**. Vol. 7, n. 3, p. 25635–25641, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n3-322. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/26272>. Acesso em: 18 jun. 2023.

CARVALHO, Cleziane Reis de *et al.* Papilomavírus humano na realidade dos adolescentes brasileiros. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, p. 25-34, 10 jan. 2023. Revista de Divulgacao Cientifica Sena Aires. <http://dx.doi.org/10.36239/revisa.v12.n1.p25a34>. Disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/963/904>. Acesso em: 18 jun. 2023.

COSTA, R. F. S. *et al.* Papilomavírus humano e sua relação com o câncer de colo uterino: uma revisão bibliográfica. **Revista Científica de Enfermagem**, João Pessoa, v. 14, n. 2, p. 68-77, abr./jun. 2019. doi: 10.24263/2317-8568.2019v14n2p68-77. Acesso em: 18 jun. 2023.

FEDRIZZI, Edison Natal; STEFFENS, Sérgio Murilo; MENEZES, Maria Elizabeth; LEVI, José Eduardo. Genital infection by Human Papillomavirus (HPV) in women from Santa Catarina/Brazil. **Jornal Brasileiro de Doenças Sexualmente Transmissíveis**. 2022. Disponível em: <https://www.bjstd.org/revista/article/view/1212/1343#info>. Acesso em: 18 jun. 2023.

FIORIN, Tanise *et al.* Compartilhando saberes de educação em saúde para adolescentes sobre a vacina contra o papilomavírus humano. **Revista Eletrônica de Extensão da URI**. ISSN 1809-1636. Vol. 15, N.28: p. 68-75. 2019. Disponível em: http://www2.reitoria.uri.br/~vivencias/Numero_028/artigos/pdf/Artigo_06.pdf. Acesso em: 18 jun. 2023.

GOIÁS. **Cartilha orientadora para uso de metodologias ativas e tecnologias em educação permanente em saúde**. Secretaria de Estado da Saúde de Goiás. 2020. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/files/escola-saude/CartilhaOrientadoraMetodologiasTecnologiasDigitais.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER (INCA). Estimativa 2022: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro: **INCA**, 2021. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2022-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2023.

MACHADO, F. C. de A. *et al.* Educação em saúde para sensibilizar adolescentes escolares para a vacinação contra o papiloma vírus humanos. **Revista Ciência Plural**. Vol. 7, n. 2, p. 177–195, 2021. DOI: 10.21680/2446-7286.2021v7n2ID22015. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/22015>. Acesso em: 18 jun. 2023.

MELLO, V. M. DA S. *et al.* Knowledge about human papillomavirus transmission and prevention among physicians in Rio de Janeiro state, Brazil. **Revista da Associação Médica Brasileira**. Vol. 69, n. 4, p. e20220291, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/GDDdrRq8cTzX36w8pMRVZYj/abstract/?lang=en#>. Acesso em: 18 jun. 2023.

OLIVEIRA, Valéria Conceição de et al. **Vivência de responsáveis por adolescentes na vacinação contra o papilomavírus: estudo fenomenológico**. Universidade Federal de São João del-Rei, 2020. Disponível em: https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5985/html_2. Acesso em: 18 jun. 2023.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Human papillomavirus (HPV)**. 2020 [Online]. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-\(hpv\)-and-cervical-cancer](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/human-papillomavirus-(hpv)-and-cervical-cancer). Acesso em: 18 jun. 2023.

SANTOS, Aliniana da Silva *et al.* Tecnologia educacional baseada em NOLA PENDER: promoção da saúde do adolescente. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**. 2018. Recife. Vol. 12, n. 02, p. 582-588. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/22609/27896>. Acesso em: 18 jun. 2023.

SANTOS, S. R. S.; ÁLVARES, A. da C. M. Assistência do enfermeiro na prevenção do HPV. **Revista de Iniciação Científica e Extensão**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 28–31, 2018. Disponível em: <https://revistasfasesa.senaaires.com.br/index.php/iniciacao-cientifica/article/view/44>. Acesso em: 11 mai. 2023.

SOUZA, M. T. DE; SILVA, M. D. DA; CARVALHO, R. DE. Integrative review: what is it? How to do it?. **Einstein** (São Paulo), v. 8, n. 1, p. 102–106, jan. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 16 jun. 2023.

THOMPSON, E.L. et al. Exploring novel strategies for social media HPV vaccine information. **Hum Vaccin Immunother**. 2021. Vol. 17, n. 12. Pag.: 5397-5401. DOI: 10.1080/21645515.2021.1993040. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34736366/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

VIEGAS, S. M. DA F. et al. A vacinação e o saber do adolescente: educação em saúde e ações para a imunoprevenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, Vol. 24, n. 2, p. 351–360, fev. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5ZSS6fQcdC9w3pcSvRpvGD/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 18 jun. 2023.

WAWRZUTA, D.; JAWORSKI, M.; GOTLIB, J.; PANCZYK, M.. Characteristics of Antivaccine Messages on Social Media: Systematic Review. **Journal of medical Internet research**. 2021. Vol. 23, n. 6, e24564. DOI: <https://doi.org/10.2196/24564>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8214178/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

WHELDON, C. W.; KRAKOW, M.; THOMPSON, E. L.; MOSER, R. P. National Trends in Human Papillomavirus Awareness and Knowledge of Human Papillomavirus-Related Cancers. **American journal of preventive medicine**. 2019. Vol. 56, n. 4, e117–e123. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.11.005>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30772151/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

YURTÇU, Engin; DOĞAN, Reyhan Aydin; KARAASLAN, Büsra; MUTLU, Sibel. **Relationship between awareness of cervical cancer and HPV infection and attitudes towards HPV vaccine among women aged 15-49 years: a cross-sectional study**. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spmj/a/XhKhQWP8RV56cPhHTMrLqYq/abstract/?lang=en>. Acesso em: 19 jun. 2023.