CENTRO UNIVERSITÁRIO UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA/FARMÁCIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA

ELLEN VITÓRIA BARBOSA PEREIRA
LAISSA SILVA ALCÂNTARA RODRIGUES
LAVÍNIA MARIA MENEZES DA SILVA
TAMIRES GONDIM DE SOUZA
WANDERSON MENEZES DE BRITO

PAPILOMA VIRUS HUMANO: BAIXA ADESÃO A VACINAÇÃO DE ADOLESCENTES NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2021 E 2023 E SUAS POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS

VITÓRIA DA CONQUISTA - BA
2024

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA/FARMÁCIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA

ELLEN VITÓRIA BARBOSA PEREIRA

LAISSA SILVA ALCÂNTARA RODRIGUES

LAVÍNIA MARIA MENEZES DA SILVA

TAMIRES GONDIM DE SOUZA

WANDERSON MENEZES DE BRITO

PAPILOMA VIRUS HUMANO: BAIXA ADESÃO A VACINAÇÃO DE ADOLESCENTES NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2021 E 2023 E SUAS POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de biomedicina/farmácia - Centro Universitário UNEX, Unidade Vitória da Conquista, como requisito para obtenção do título de biomédicos/farmacêuticos

Orientador: Prof. Me. Gênesis Guimarães Soares

VITÓRIA DA CONQUISTA

2024

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNEX
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA/FARMÁCIA
UNIDADE DE ENSINO DE VITÓRIA DA CONQUISTA

FOLHA DE APROVAÇÃO

ELLEN VITÓRIA BARBOSA PEREIRA

LAISSA SILVA ALCÂNTARA RODRIGUES

LAVÍNIA MARIA MENEZES DA SILVA

TAMIRES GONDIM DE SOUZA

WANDERSON MENEZES DE BRITO

PAPILOMA VIRUS HUMANO:BAIXA ADESÃO A VACINAÇÃO DE ADOLESCENTES NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2021 E 2023 E SUAS POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de biomedicina/farmácia - Centro Universitário UNEX, Unidade Vitória da Conquista, como requisito para obtenção do título de biomédicos/farmacêuticos

Orientador: Prof. Me. Gênesis Guimarães Soares

Aprovado em: 05 de dezembro de 2024.

Banca Examinadora

_____

Prof. Me. Gênesis Guimarães Soares-Orientador

_____

Prof ª. Ma. Luana Weber Lopes

_____

Prof ª. Ma. Nivea Nara Novais Andrade

Dedicamos este trabalho a todos aqueles que, direta ou indiretamente, contribuíram para a sua realização e que nos inspiram a seguir em frente. À nossa família e amigos por toda paciência e colaboração que foram fundamentais para a conclusão do trabalho, ao nosso orientador por todo conhecimento transmitido ao longo dessa jornada e, por fim, a nós mesmos por toda oportunidade agarrada, pelo esforço e superação dos desafios.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expressamos a nossa profunda gratidão, em especial, à Deus por ter nos guiado durante esta caminhada, pois sem Ele nada disso se tornaria possível. Agradecemos também à nossa família por ser porto seguro em todas as tempestades, por todo incentivo, apoio e amor incondicional e por nos ensinar o valor da educação; aos nossos colegas pela colaboração e companheirismo durante todos os obstáculos enfrentados, ao nosso orientador por toda paciência e conhecimento transmitido e, por fim, agradecemos a todos que contribuíram para a realização desse trabalho, destacando individualmente a importância de cada um. A todos vocês, nossa eterna gratidão por terem acreditado e confiado na nossa capacidade.

PEREIRA, Ellen Vitória Barbosa; RODRIGUES, Laissa Silva Alcântara; SILVA, Lavínia Maria Menezes; SOUZA, Tamires Gondim; BRITO, Wanderson Menezes. **PAPILOMA VIRUS HUMANO: BAIXA ADESÃO A VACINAÇÃO DE ADOLESCENTES NO ESTADO DA BAHIA ENTRE 2021 E 2023 E SUAS POSSÍVEIS CONSEQUÊNCIAS.** 2024. 29. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biomedicina e Farmácia) – Centro Universitário UNEX, Vitória da Conquista, 2024.

RESUMO

O presente trabalho busca abordar de maneira clara e objetiva os aspectos que levam a baixa adesão a vacinação de adolescentes contra os papilomavírus humano; tendo como objetivo principal correlacionar a baixa incidência da vacinação com o aumento de casos de infecções e neoplasias decorrentes dos papilomavírus humano tanto em homens quanto em mulheres. O estudo visa trazer em questão a importância de se atentar sobre as formas de prevenção, uma vez que levar informações atualizadas para os jovens e responsáveis é uma das maneiras mais eficazes de se combater esse problema de saúde pública. Para a realização desse estudo, foi feito uma revisão bibliográfica integrativa através do levantamento de fontes da literatura sobre o assunto pesquisado atrelado à comparação com dados obtidos através de plataformas como o Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e o Instituto Nacional do Câncer (INCA), permitindo assim a compilação de estudos previamente publicados sobre a temática e a posterior análise de dados, comparando-os com os que estão disponíveis nas plataformas já referidas.

Palavras-chave: Vacinação - prevenção - papilomavírus humano - saúde pública - educação - saúde - conscientização

ABSTRACT

This paper seeks to clearly and objectively address the aspects that lead to low adherence to vaccination of teenagers against human papillomavirus; its main objective is to correlate the low incidence of vaccination with the increase in cases of infections and neoplasms resulting from human papillomavirus in both men and women. The study aims to bring into question the importance of paying attention to forms of prevention, since bringing up-to-date information to young people and their guardians is one of the most effective ways of combating this public health problem. In order to carry out this study, an integrative bibliographic review was carried out by surveying literature sources on the subject being researched and comparing them with data obtained from platforms such as the Information Department of the Unified Health System (DATASUS) and the National Cancer Institute (INCA), thus enabling the compilation of previously published studies on the subject and subsequent data analysis, comparing them with those available on the aforementioned platforms.

Keywords: Vaccination - prevention - human papillomavirus - public health - education - health - awareness

Sumário

INTRODUÇÃO 9

MÉTODO 10

RESULTADOS E DISCUSSÃO 17

CONSIDERAÇÕES FINAIS 24

REFERÊNCIAS 25

INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo destacar fatores responsáveis pela baixa procura da imunização contra a infecção pelo HPV, além de correlacionar a baixa de vacinações com o aumento do número de casos de infecções e elucidar sobre a importância da vacinação em adolescentes, a fim de conter futuras complicações de saúde, incluindo o desenvolvimento de cânceres cervicais e genitais, tanto em homens como em mulheres.

Os papilomavírus humano (HPV) abrangem sorotipos de vírus responsáveis por Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST's). Sabe-se que em infecções persistentes, causadas por algum tipo viral oncogênico (16 e 18[1]), as lesões podem evoluir para uma forma mais grave e desenvolver o Câncer de Colo de Útero (CCU), entretanto, outros tipos de infecções também podem ser notados em indivíduos portadores de HPV sejam homens ou mulheres (INCA, 2022).

Segundo o Instituto Butantan (2023), dentre os mais de 200 sorotipos diferentes do papilomavírus humano (HPV) os principais são responsáveis por causar câncer de colo de útero (CCU), vagina, vulva, ânus, pênis e orofaringe; portanto, percebe-se a grande necessidade de tanto a população masculina quanto a população feminina se atentar as formas de prevenção contra as infecções.

Alguns estudos indicam que aproximadamente 80% da população sexualmente ativa provavelmente será infectada pelo HPV em alguma fase da vida. A estimativa é de que exista entre 9 e 10 milhões de pessoas infectadas pelo papilomavírus humano somente no Brasil; isso de acordo com a Organização Mundial da Saúde (2020).

Sabe- se que a vacinação é uma das formas de prevenção da infecção pelo papilomavírus humano (HPV). As vacinas disponíveis atualmente são de caráter profilático e apresentam alta eficiência na indução da produção de anticorpos específicos dos tipos virais 6, 11, 16 e 18 (Kavati, 2017).

A primeira vacinação nacional contra o HPV foi realizada em março de 2014 e buscou mobilizar o público feminino adolescente para a imunização e só a partir de 2017 houve a implementação da vacinação também para o público adolescente masculino (Quevedo; Moro Wieczorkievicz, 2016).

Como diz Rodrigues *et al.* (2020), existem diferentes aspectos para salientar a não adesão da vacina contra o HPV. Dentre elas, destaca-se a falta de informação sobre a importância da vacinação

[1] Os subtipos 16 e 18 do HPV são os mais perigosos e estão relacionados a cerca de 70% dos casos de câncer de colo do útero (Pan American Health Organization- PAHO)

e as consequências ao dispensá-la, essas linhas de pensamento são sustentadas principalmente pelos pais dos jovens. O que dialoga diretamente com Borsatto; Vidal; Rocha (2011), que diz que a cobertura vacinal de 70% em adolescentes entre 9 e 12 anos reduziria a incidência por câncer entre 34% e 55%.

Além disso, outra forma de prevenção é a disponibilização da informação para os jovens e adolescentes. Sabendo que, o HPV é causador da infecção sexualmente transmissível em que 50% dos novos casos ocorrem nos primeiros três anos após o início da atividade sexual; essa conscientização deve ser feita o quanto antes, por meio de ações educativas de prevenção e saúde sexual tanto no âmbito escolar quanto em divulgações pelos profissionais de saúde, além do diálogo constante dos pais (Okamoto *et al.*, 2016).

Para a realização dessa pesquisa foi feito um levantamento de dados através do Instituto Nacional do Câncer (INCA) e Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), com a finalidade de corroborar para o enriquecimento de dados sobre tal patologia. Ademais, artigos extraídos da biblioteca virtual em saúde ampararam a temática.

Por sua vez, tal temática é de suma importância para comunidade acadêmica e população geral, haja vista que será uma forma de compactuar com a propagação de informações gerais sobre o HPV e conscientização para a efetividade da vacina tanto na população feminina quanto masculina. Por conseguinte, conduzir um maior número de imunização para que possa ocorrer um aumento significativo na erradicação de neoplasias cervicais e genitais além de reduzir futuros custos de saúde e promover igualdade de acesso a todos.

MÉTODO

A metodologia aplicada a esta pesquisa foi um estudo de revisão bibliográfica integrativa, que visa clarificar através de fontes da literatura sobre o tema pesquisado, correlacionando o aumento de casos de neoplasias genitais atreladas a não adesão vacinal de adolescentes com a situação atual de dados disponíveis pelo Departamento de Informações do Sistema Único de saúde (DATASUS) e do Instituto Nacional do Câncer (INCA), que foram responsáveis por endossar a tese trazendo uma base científica para tal. Os critérios para inclusão utilizados neste estudo foram embasados na temática em questão, priorizando a inclusão de artigos previamente publicados em português e em língua estrangeira, com acesso gratuito.

De acordo o que diz Souza; Silva; Carvalho (2010), a pesquisa integrativa trata-se de um estudo com coleta de dados realizada a partir de fontes secundárias, por meio de levantamento bibliográfico e baseado na experiência vivenciada pelas autoras por ocasião da realização de uma

revisão integrativa. A pesquisa bibliográfica é uma das melhores formas de iniciar um estudo, buscando-se semelhanças e diferenças entre os artigos levantados nos documentos de referência. O que corrobora diretamente com a ideia de Botelho (2011) que diz que esse método de pesquisa objetiva traçar uma análise sobre o conhecimento já construído em pesquisas anteriores sobre um determinado tema. A revisão integrativa possibilita a síntese de vários estudos já publicados, permitindo a geração de novos conhecimentos, pautados nos resultados apresentados pelas pesquisas anteriores.

Mediante uma análise abrangente, foi de nossa iniciativa comparar os dados da baixa vacinação no estado da Bahia nos anos de 2021 a 2023 e vinculando essa baixa com casos de neoplasias genitais podendo assim, trazer em voga a importância da vacinação de jovens de 9 a 14 anos tendo em vista uma maior estabilidade ao sistema único de saúde.

Com a finalidade da realização de uma revisão bibliográfica, tendo em vista a necessidade de se avaliar os motivos do aumento da incidência das infecções por HPV, foi realizado um estudo de revisão integrativa baseado na pergunta norteadora que visa identificar motivos pela baixa adesão a vacinação contra o HPV em adolescentes objetivando a correlação de dados do estado da Bahia nos anos de 2021 a 2023, aclarando a importância da imunização para a manutenção do bem-estar e segurança.

Buscando maior o embasamento da questão levantada, foram selecionados artigos presentes na base de dados da biblioteca virtual em saúde (BVS) através de uma pesquisa feita na busca avançada utilizando o operador booleano AND entre os descritores “Papiloma vírus humano”, Saúde pública”, “Vacinação” e “Adesão”. Além disso, também foi utilizado o intervalo de tempo dos últimos 5 anos para filtrar ainda mais a pesquisa.

Ao todo, foram encontrados 24 artigos onde 9 foram selecionados para comtemplar nossa pesquisa e outros 15 foram descartados a inclusão na revisão pois, de acordo com os critérios pré-estabelecidos esses artigos não contemplam diretamente nosso projeto de pesquisa porque trazem um corte de uma população diferente da qual foi delimitada para análise além de alguns se tratar de uma revisão sistemática.

Para a análise de dados, foram ponderados os seguintes artigos descritos nos quadros abaixo com a finalidade de corroborar para uma construção ampla e diversificada análise da baixa incidência da vacinação atrelada a aumento de casos de infecções pelo papiloma vírus humano e outras patologias secundárias atreladas ao vírus.

Figura 1- artigos extraídos da revista Vaccine:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Lake *et al.* 2019	An environmental scan to examine stakeholder perspectives on human papillomavirus vaccination: A mixed methods study.	Examinar os esforços das partes interessadas relacionados ao aumento da aceitação da vacina e educação entre pais/adolescentes.	Foi conduzida uma varredura ambiental dos esforços das partes interessadas e identificamos as partes interessadas usando nossas redes profissionais e uma abordagem de amostragem de bola de neve. Os dados da pesquisa foram analisados usando estatísticas descritivas. Os dados da entrevista foram analisados usando análise dedutiva e codificados usando construções do modelo PRECEDE-PROCEED.	Os esforços das partes interessadas foram focados na educação de adolescentes/pais/HCP, incluindo o fornecimento de: materiais educacionais para HCPs (55,8%) e adolescentes/pais (59,6%), consultas individuais para adolescentes/pais (55,3%) e educação de HCP (54,7%). Falta de conhecimento/compreensão e educação/informação foram barreiras relatadas em quase todos os grupos/áreas.	Os resultados sugerem a necessidade de educação para pais/adolescentes, visando especificamente áreas-chave que identificamos: importância e benefícios da vacina contra o HPV, e educação e desenvolvimento de habilidades na comunicação sobre vacinas para profissionais de saúde.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 2- artigo extraído do Journal of the Pakistan Medical Association:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Shafiq *et al.* 2023	Frequency of human papilloma virus (HPV) vaccination among female health care providers and reasons for non-immunization at a public sector hospital..	O estudo buscou determinar a frequência de vacinados entre os entrevistados e discorrer sobre os motivos da não imunização. Além de questionar o conhecimento dos entrevistados sobre o HPV.	Foi feito um estudo transversal no Jinnah Hospital, no Paquistão, no intervalo de tempo entre 7 de janeiro de 2022 a 20 de fevereiro de 2022, onde foram incluídas na pesquisa profissionais da área da saúde do sexo feminino de idades entre 20 e 60 anos. A coleta de dados foi realizada por meio de um questionário de autoavaliação e tais dados foram analisados utilizando o software estatístico SPSS 22.	210 indivíduos participaram do estudo, onde 81% (170) sabiam sobre o HPV e 82,9% (174) tinham noção da relação do vírus com o câncer de colo de útero. Entretanto, apesar de 128 (61%) entrevistados saberem da existência da vacina como forma de prevenção apenas 14 (6,7%) foram realmente vacinados. Por meio da comparação dos resultados, percebeu-se que as pessoas vacinadas detinham melhor conhecimento sobre o HPV no geral.	Através do estudo foi observado que a falta de aconselhamento e conscientização foram as principais causas para a baixa adesão a vacinação contra o HPV dentre os profissionais de saúde do sexo feminino.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 3- artigo extraído da Revista de Saúde Pública (online):

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Galvão; Araújo; Rocha. 2022	Knowledge, attitudes, and practices of adolescents regarding human papillomavir.	Analisar práticas, conhecimentos e atitudes de adolescentes estudantes de escolas públicas em Teresia-PI no que diz respeito ao HPV.	Foi realizado um estudo transversal analítico utilizando uma amostra aleatória de 472 adolescentes de 15 anos de 12 escolas públicas de Teresina, município do Piauí. A pesquisa foi feita por meio de um questionário que avaliou a situação vacinal, atitudes relacionadas à vacinação, características sociodemográficas e o nível conhecimento sobre o HPV. As análises foram feitas através do software estatístico SPSS, por meio de associações entre características sociodemográficas e o conhecimento, e a atitude com a prática de prevenção contra o HPV.	27,3% dos estudantes apresentaram conhecimento suficiente, 34,1% revelaram atitudes positivas e 74,6% prática adequada. Observou-se também a associação significativa entre indivíduos do sexo feminino e o conhecimento satisfatório, e atitudes positivas com a prática adequada.	Os achados obtidos com os resultados da pesquisa revelam a necessidade de investir em práticas que contribuam para o conhecimento dos adolescentes, favorecendo atitudes positivas referentes à adesão à vacinação contra o HPV.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 4- artigo extraído pela revista Revista Clinical & Biomedical Research:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Simões;Nunes. 2022	Adesão e impacto da campanha de vacinação contra o vírus do papiloma humano (HPV) sobre a saúde da população feminina através de uma análise comparativa das regiões norte e sudeste do Brasil.	Evidenciar os impactos da campanha de vacinação contra o HPV e entender motivos que influenciam a adesão, por meio de uma comparação entre as regiões Norte e Sudeste do Brasil.	A pesquisa foi feita entre janeiro de 2020 e setembro de 2021, através de informações obtidas pelo banco de dados do DATASUS-MS. Variáveis como a incidência de Câncer cervical e informações socioeconômicas das regiões Norte e Sudeste do Brasil foram utilizadas para as comparações.	A meta de vacinação contra o HPV com esquema vacinal completo era de 80% (4,16 milhões). Observou-se que em 2014 houve um declínio na adesão das duas primeiras doses de 57% na região Norte (188.164/331.230), e de 73,5% na região Sudeste (1.126.376/11.530.557). Atrelado a isso, notou-se que nos anos de 2014 a 2018 houve um aumento significativo na realização de exames preventivos. Aumento de 193% (933/318) de exames entre meninas até 14 anos no Norte, e 12,4% (3793/3374) no Sudeste.	Apesar de ambas as regiões não terem conseguido alcançar a meta de cobertura vacinal proposta, observou-se que houve um estímulo na busca pela saúde ginecológica, gerado pela campanha. Por tanto, destaca-se a necessidade de ampliação da campanha, com uma abordagem contextualizada a diferentes grupos sociais a fim de oferecer um maior alcance da saúde pública.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 5-artigo extraído da Revista Hum Vaccin Immunother:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Thompson *et al.* 2021	Exploring novel strategies for social media HPV vaccine information.	Explorar a aceitabilidade e opinião dos usuários de mídia social em receber uma mensagem pop-up que oferecesse informações sobre a vacina contra o HPV.	Foi feita uma pesquisa nacional de forma online com 579 adultos dos EUA.	Nos números negativos, 39,5% correspondem aos participantes que acham que o pop-up sobre a vacina contra o HPV seria irritante e 32,7% aos que acham o pop-up indesejado. Quanto aos números positivas, 49,8% concordam que o pop-up seria factual, 64,8% útil e 62,3% aceitável. Além disso, 29% dos participantes apoiam fortemente com o pop-up fornecendo informações úteis e 30,7% concordaram fortemente que o pop-up seria aceitável. Apenas 18,7% dos participantes acreditam que o pop-up seria factual.	Esse estudo foi feito apenas para avaliar a aceitabilidade de pop-ups nas mídias sociais concluindo que pode ser utilizado como método útil e eficaz de informação sobre a vacina contra o HPV, sendo essa uma das formas de disseminar conhecimento sobre o assunto. Apesar de alguns dos entrevistados terem posicionamento negativo à implementação desse método, os pesquisadores afirmam que de acordo as mudanças no cenário da mídia social, é necessário desenvolver formas de propagar informações confiáveis baseadas em evidências para lidar com a grande desinformação online que ocorre nos dias atuais.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 6 – artigo extraído da Crit Rev Eukaryot Gene Expr:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Mandal *et al*. 2021	Experience of Human Papillomavirus Vaccination Project in a Community Set Up-An Indian Study.	Esse artigo tem como objetivo avaliar a viabilidade, aceitação, conhecimento e segurança da aplicação das duas doses da vacina contra o HPV em meninas adolescentes entre 9 e 14 anos	Foi feito orientações sobre a vacina, os pais preencheram questionários relacionados aos conhecimentos que tinham sobre o HPV e sua imunização, e com consentimento 555 meninas entre 9 e 14 anos foram vacinadas. Foram feitas 2 visitas para aplicação das duas doses e 1 outra visita após a aplicação da segunda dose para que os pais constatassem quaisquer efeitos colaterais após cada dose da vacina.	544 meninas (98%) receberam as duas doses da vacina entre janeiro de 2018 e maio de 2018 sem efeitos adversos graves e nenhum efeito adverso grave foi constatado no acompanhamento até dezembro de 2019. Na pesquisa pré-vacinação foi possível observar que 525 dos 555 pais (94,6%) não possuíam conhecimento sobre a infecção pelo HPV e sua vacina. Porém, na pesquisa pós-vacinação, demonstraram satisfação com a vacinação e não foi feito nenhum comentário negativo no formulário sobre a vacina e efeitos colaterais.	Com o estudo conclui que a vacinação contra o HPV é bem aceita, viável, segura e de pouco conhecimento entre as comunidades de países de baixa e média renda, sendo necessário maiores investimentos no programa de vacinação contra o HPV e na propagação de informações relevantes.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 7- artigo extraídos da revista Int Q Community Health Educ*:*

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Galbraith-gyan; Ramanadhan; Viswanath, 2020.	Community Stakeholders' Perspectives on Introducing Human Papillomavirus Vaccination and Biobanking Evidence-Based Programs Within Medically Underserved Communities: A Community-Engaged Approach.	Conscientização sofre a vacinação da HPV em comunidades periféricas.	A estrutura do EPIS orientou discussões em quatro grupos focais com coordenadores de programas e entrevistas individuais com líderes comunitários.	Os participantes relataram que os membros da comunidade estavam cientes da vacinação contra o HPV, mas não sabiam da ligação entre a infecção pelo HPV e os cânceres. No entanto, a vacinação contra o HPV e os biobancos foram considerados tópicos de saúde sensíveis. Para a vacinação contra o HPV, a sensibilidade foi devido a preocupações de que a vacinação contra o HPV promoveu o sexo entre adolescentes, enquanto para os biobancos, a sensibilidade foi devido a abusos históricos de pessoas de cor pela comunidade médica.	Dada a promessa da vacinação contra o HPV e da Iniciativa de Medicina de Precisão para reduzir as disparidades no câncer, as descobertas elucidam fatores a serem considerados ao implementar a EBP na vacinação contra o HPV e biobancos em comunidades carentes de assistência médica.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 8- artigo extraído da revista BMC Public Health:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Allen *et al.* 2020	Feasibility of a twitter campaign to promote HPV vaccine uptake among racially/ethnically diverse young adult women living in public housing.	Aceitação e a conclusão da vacina contra o HPV são subótimas. Este estudo avaliou a viabilidade de implementar uma campanha de um mês no Twitter para promover o conhecimento sobre a vacina contra o papilomavírus humano (HPV) entre mulheres de baixa renda que vivem em moradias públicas.	Foram recrutadas amostras de conveniência (n = 35) de mulheres de 18 a 26 anos que moravam em moradias populares de baixa renda em Massachusetts. Avaliamos a viabilidade e aceitabilidade de uma campanha de comunicação que consistia em mensagens diárias no Twitter. Pesquisas on-line avaliaram mudanças no conhecimento, atitudes e intenções de vacinação sobre o HPV antes e depois da campanha.	A maioria acreditava que o Twitter era uma estratégia educacional aceitável e permaneceu engajada com a campanha durante toda a intervenção. Não observamos mudanças no conhecimento sobre o HPV, benefícios percebidos ou barreiras à vacinação, autoeficácia de decisão ou intenções de vacina após a campanha, embora o risco percebido de câncer cervical tenha diminuído.	O Twitter pode ser um método viável e aceitável para promover o conhecimento sobre a vacina contra o HPV, mas mais pesquisas são necessárias para entender a melhor forma de alcançar mulheres de baixa renda com baixos níveis de adesão à vacina.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

Figura 9- artigo extraído da revista Epidemiol Sante Publique:

AUTOR/ANO	TÍTULO	OBJETIVO	MÉTODOS	RESULTADO	CONCLUSÃO
Bruel *et al.* 2020	Human papillomavirus (HPV) vaccination: What can be found on the Web? Qualitative analysis of the Doctissimo.fr forum data.	A hesitação vacinal é um problema importante na prática geral. Em relação ao papilomavírus humano, menos de 20% das jovens francesas são vacinadas. Com ampla disponibilidade de informações sobre saúde, a Internet parece ser um lugar de escolha para discutir essa relutância. O principal objetivo deste estudo foi explorar as percepções da vacinação contra o papilomavírus humano por meio de uma análise dos dados do fórum Doctissimo.fr.	Usando o software Nvivo, um estudo qualitativo foi realizado de outubro de 2017 a maio de 2018 no fórum de discussão Doctissimo.fr. Tópicos de discussão online que não tinham nenhuma mensagem desde 2010 foram excluídos. Todos os tópicos foram analisados por dois avaliadores independentes.	Diante da dúvida que emanava das discussões e da confusão sobre o papel da vacina, os internautas usaram múltiplas referências para desenvolver discurso confiável. O clínico geral continuou sendo uma pessoa confiável. Enquanto a vacina era percebida como arriscada, o exame preventivo cervical era aprovado e incentivado. Embora a vacina continuasse sendo uma preocupação feminina, os homens também entraram nesse debate. Por meio de suas experiências compartilhadas, os internautas tentavam influenciar os outros sobre se deveriam ou não se vacinar.	Mudar a imagem sexual da vacina pode ajudar a estabelecer uma política coletiva de vacinação. As políticas de saúde pública desempenham um papel essencial ao trabalhar com médicos generalistas e ao aumentar a visibilidade na web. A utilidade da vacina em 2019 parece ser questionada pelos internautas, como demonstrado pela grande aprovação dos exames preventivos. No entanto, esses dois métodos continuam sendo complementares na luta contra o câncer cervical.

(Fonte: elaborado pelos autores, 2024.)

E buscando legitimar a relação entre a não vacinação e problemas possíveis causados por tal prática, a utilização de dados presentes no Instituto Nacional do Câncer (INCA) e DATASUS foram de grande valia para elucidar a questão anteriormente levantada, tendo em conta que a não vacinação pela população apta pode levar a futuros problemas de saúde. A população escolhida para levantamento de dados vacinais foi a de adolescentes em idade propicia a imunização, onde pessoas de ambos os sexos foram analisadas. Anos anteriores a 2021 e posteriores a 2023, assim como boletins da Secretária de saúde do estado da Bahia

(SESAB) e links de sites de jornalísticos não contemplaram diretamente com o ideal proposto e não englobaram a análise.

Para isso foi realizada em conjunto a análise de artigos científicos um levantamento de dados da cobertura vacinal do imunizante quadrivalente HPV nos anos de 2021, 2022 e 2023 no estado da Bahia entre meninas e meninos aptos a se vacinarem. Tal demanda é de suma importância para a avaliação dos efeitos futuros que a população em geral pode enfrentar com a não adesão ao processo imunizante.

Além de dados vacinais, dados epidemiológicos relacionados a número total de casos de câncer de colo de útero foram adicionados, detalhe especial para o ano de 2021 que teve um número muito menor em relação à média devido à queda na realização de exames citopatológicos em decorrência da pandemia de COVID-19. Os 103 casos incluem adenocarcinoma in situ, adenocarcinoma invasor, Carcinoma epidermoide invasor.

Através da análise desses artigos científicos, dentre as principais implicações levantadas neste estudo pode se destacar a baixa da procura vacinal a diversos fatores como dificuldade em acesso à informação, notícias falsas sendo vinculadas a imunização, preconceito e sexismo dos pais com relação a imunização de seus filhos, dificuldades geográficas além de falhas no plano nacional de imunização.

Tendo como base os achados evidenciados a partir da análise minuciosa dos artigos selecionados, será realizada uma compilação e avaliação dos conhecimentos obtidos, com a finalidade de posterior estudo comparativo juntamente com os dados do referencial teórico disponíveis no Departamento de Informações do Sistema Único de saúde (DATASUS) e no Instituto Nacional do Câncer (INCA). Em seguida, os resultados serão sintetizados de forma a destacar as semelhanças e contradições dos estudos quando comparados aos dados atuais, de forma a buscar uma resposta para a pergunta norteadora desta pesquisa. Durante a realização do levantamento, alguns interferentes como falta de informações mais detalhados sobre a imunização no Brasil e mais precisamente no estado da Bahia assim como a subnotificação de dados universais de neoplasias urogenitais podem não revelar o real estado da propagação do vírus e suas consequências para a população em geral.

Em virtude aos problemas causados pela baixa adesão à vacinação contra o HPV, é observado, com base em pesquisas, o aumento significativo da rejeição da vacina por jovens. Dessa forma, é notório um grande desafio para o sistema de saúde. Nesse cenário, foi observado dados sucintos e embasados em artigos científicos, perscrutando a carência ao que tange à

supressão ao acesso que proporciona conhecimento acerca da vacinação e os malefícios que a omissão dela pode trazer.

Em suma, a análise quanto ao levantamento de dados extraídos principalmente através do Departamento de Informações do Sistema Único de Saúde (DATASUS) e Instituto Nacional do Câncer (INCA) evidenciou de forma mais específica a incipiência quando se trata da imunização no estado da Bahia, portanto conclui-se que esse levantamento informa de maneira precisa sobre a subnotificação de dados universais sobre neoplasias urogenitais e sua gradação pela não adesão vacinal a fim de deixar explícito suas decorrências para a população. Por tudo isso, sabe-se então que após o levantamento de dados bibliográficos, científicos e de saúde é evidenciado a necessidade urgente de intervenção ao que pulsa a problemática, ou seja, abordar acerca das repercussões e infortúnios que poderão ser arrazoados pela não adesão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fazendo uma análise comparativa, percebe-se que de forma complementar ao estudo de Mandal *et al.* (2021) que observou que a maioria dos pais não estavam cientes sobre a infecção por HPV, sua vacinação e sobre a triagem do câncer cervical; Lake *et al.* (2019) evidenciou que as principais barreiras que impedem uma cobertura vacinal adequada estão relacionadas a falta de compreensão e acesso à informação por parte dos pais e adolescentes, muitas vezes tendo a percepção errônea de que a vacinação é desnecessária. Tornando-se imprescindível um avanço no que diz respeito à capacidade dos profissionais de saúde em desenvolver estratégias de comunicação sobre as vacinas, objetivando promover uma educação efetiva para os pais e adolescentes sobre as infecções causadas pelo HPV e como a vacinação pode contribuir para sua prevenção.

Sendo a insegurança um dos principais motivos para a rejeição dos pais à vacinação de seus filhos adolescentes contra o HPV, o estudo realizado por Mandal *et al.* (2021) objetivou fazer um acompanhamento minucioso pré e pós-vacinação, analisando seus efeitos colaterais com clareza e, dessa forma, foi destacado que nenhum evento adverso sério foi relatado. Sendo assim, após o estudo feito com base no esquema vacinal que ofereceu as duas doses, os pais demonstraram satisfação a respeito da vacina, destacando a importância de estudos que garantam educação correta a partir de informações detalhadas e comprovações científicas sobre as infecções por HPV e a vacinação, para transmitir confiança e segurança nos responsáveis pelos adolescentes.

Atrelado a isso, outro ponto importante é que muitas vezes a mídia é vista como grande aliada no processo de propagação de informações, todavia tudo tem seus prós e contras e é necessária a prática do ceticismo para filtrar a enxurrada de informações que muitas vezes podem ser falsas. Ainda em seu estudo, Lake *et al.* (2019), vem legitimar esse ponto de vista ao demonstrar que muitos pais de adolescentes obtêm informações imprecisas na mídia, contribuindo para a rejeição ainda maior à vacinação e tornando os adolescentes cada vez mais vulneráveis à infecção por HPV e aos cânceres associados.

Desse modo, percebe-se que na teoria ocorre a democratização do acesso à informação no âmbito da área da saúde. Entretanto, por outro lado é visto que na prática muitos aspectos tornam esse acesso desigual. Portanto, esse profundo abismo entre a comunidade e o conhecimento básico no que diz respeito às questões de saúde pública, enfatiza a necessidade de campanhas sociais em conjunto com a área da saúde e da educação, com a finalidade de promover igualdade de acesso tanto à informação confiável quanto aos serviços de saúde, como a vacinação.

Em consonância a pesquisa realizada pelo autor Shafiq *et al*. (2023), em que 210 indivíduos participaram do estudo, entre eles 81% (170) sabiam sobre o HPV e 82,9% (174) tinham noção da relação do vírus com o câncer de colo de útero, entretanto, apesar de 128 (61%) entrevistados saberem da existência da vacina como forma de prevenção apenas 14 (6,7%) foram realmente vacinados. O que reitera a ideia de que a infecção por HPV é um problema de saúde pública crescente, visto que a baixa adesão a vacinação está atrelada a falta de conscientização, e por conseguinte aumentando o índice de não vacinados.

Somado a isso, a hesitação vacinal representa um atravanco crítico na luta contra o vírus do HPV. Relacionado ao que diz Bruek *et al*. (2020), foi considerado que a vacina era percebida como arriscada, e embora a vacina continuasse sendo uma preocupação feminina, os homens entraram nesse debate por meio das suas experiências compartilhadas, os internautas tentavam influenciar os demais a respeito se deveriam ou não se vacinar. Portanto, de acordo com o estudo feito pelo autor, mudar a imagem sexual da vacina pode ajudar a estabelecer uma política coletiva de vacinação, além de políticas de saúde pública que desempenhem papel essencial ao trabalhar com médicos generalistas e aumentar visibilidade na web. Por conseguinte, diminuir os medos e anseios sobre a vacina ao público-alvo afim de que não haja hesitação sobre a mesma.

Desse modo, é notório que a não imunização contra doenças preveníveis, como as acarretadas pelo vírus, é uma instigação plurifacetada, influenciada por diversos preconceitos,

medos e anseios que criam percepções equivocadas acerca da temática. Portanto, a compreensão desses motivos é fundamental para o desenvolvimento de estratégias que visam reverter essa problemática.

Em seu estudo Galvão; Araújo; Rocha (2022), afirmam que no contexto do alto risco de exposição ao vírus do HPV, os adolescentes representam o público-alvo da imunização. Além disso, eles destacam que a vulnerabilidade às infecções por HPV se tornam ainda maiores devido ao desenvolvimento precoce da sexualidade e diversidade de parceiros sexuais. O que reforça a importância de se vacinar adolescentes no período anterior ao início da atividade sexual a fim de coibir futuras infecções.

Alguns dos dados obtidos com esse estudo foi que 72,7% dos adolescentes possuíam conhecimento insuficiente sobre o HPV, 65,9% apresentaram atitudes negativas em relação à prevenção contra a infecção, e que o sexo feminino se encontra mais vacinado (92,7%) do que o masculino (46,5%). Sendo assim, nota-se que a propagação de informações sobre a transmissão e prevenção contra o vírus do HPV é mais do que necessário e de altíssima importância principalmente quando ofertadas nas escolas, pois possuem o maior público de jovens para adquirir conhecimento sobre o vírus e se conscientizar sobre a importância da vacinação.

Uma outra forma de propor conhecimento sobre o HPV e conscientização para a vacina foi analisada no estudo de Thompson *et al.* (2021) onde aborda a aceitabilidade e a opinião dos usuários de mídia social ao receber mensagens de pop-up que direcionem para uma página que oferece informações sobre a vacina contra o HPV, obtendo assim, o resultado que maior parte dos participantes inseridos na pesquisa classificou as mensagens pop-up como aceitáveis, úteis e factuais.

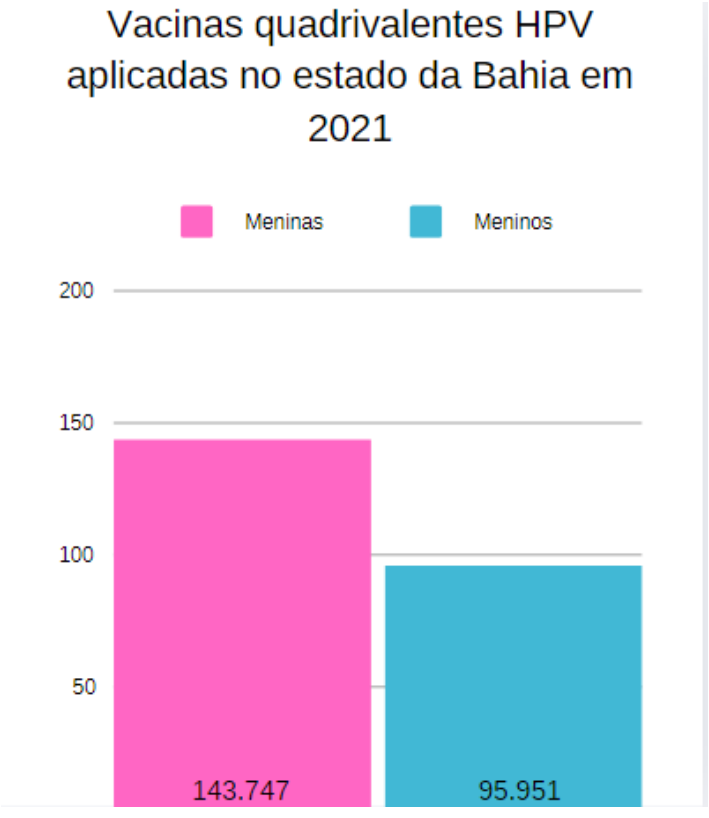
Outro estudo com proposta semelhante ao de Thompson *et al*. (2021) foi o estudo de Allen *et al*. (2020) em que foi avaliado a possibilidade da implementação de um mês de campanha no Twitter para promover informações sobre a vacina contra o HPV, o que pode ser uma ferramenta para transpassar barreiras geográficas e incentivar pessoas de comunidades remotas a procurar apoio vacinal. Tal afirmação está diretamente de acordo com o que informa Simões; Nunes (2022), que relata uma discrepância entre regiões geográficas de maior poder aquisitivo em relação as de menor pois, em locais mais isolados de grandes centros percebe-se menor aceitação do uso imunobiológico, além de habitantes locais dessas regiões terem que lidar com menor divulgação e acesso à vacina.

Além disso, nota-se uma coerência no que diz o estudo de Simões; Nunes (2022), em relação à pesquisa de Galbraith-gyan; Ramanadhan; Viswanath (2020), em que afirma que é necessário perspectivas de investimento e apoio de líderes comunitários para propor informações e introdução da vacina anti-HPV e biobancos em comunidades mais necessitadas de atendimento médico.

Sendo assim, faz-se necessário mais pesquisas para entender e promover mais formas e meios de alcançar e incluir todas as populações no acesso às informações sobre o HPV, e no acesso à vacinação para que o número de pessoas infectadas pelo vírus seja cada vez menor e a saúde pública tenha grande avanço na adesão da vacina contra o HPV.

Segundo o Departamento de Informações e Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), o estado da Bahia em 2021 apresentou um quadro 239.698 vacinados. Sendo essas 143.747 meninas e 95.951 meninos onde, a soma total de 1.298.978 corresponde a adolescentes na faixa etária de 9 a 14 anos aptos a receber o imunobiológico. Diante de tais dados, pode-se perceber que o número total de vacinados no estado com a imunização completa está em torno de 18,45%, muito abaixo da cobertura vacinal requerida pela Organização Mundial em saúde (OMS), que tem que ser superior a 80%.

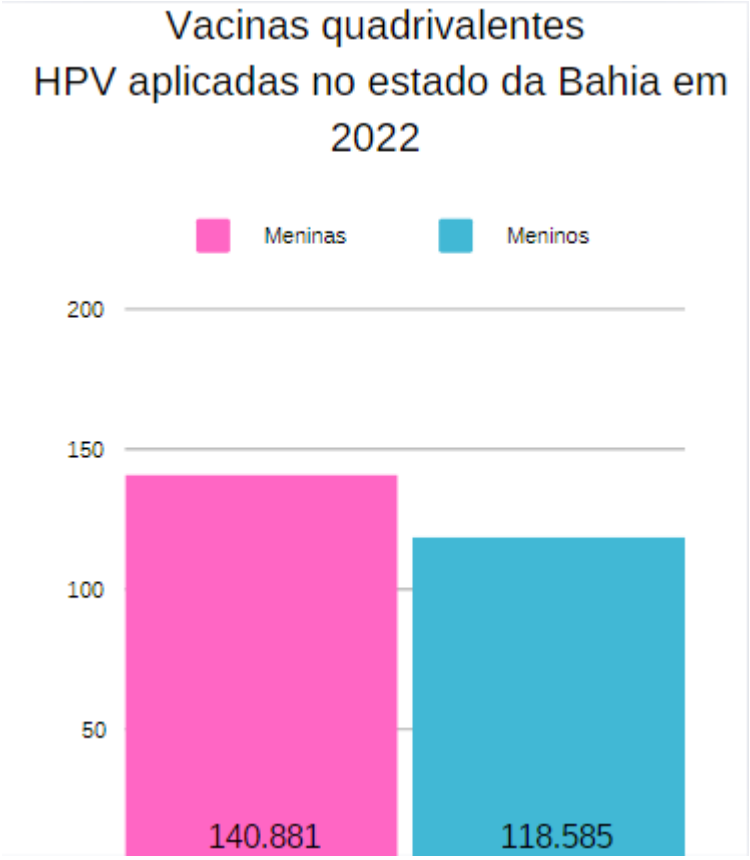
Figura 10- Dados de vacinas aplicadas na Bahia em 2021:



(Fonte: TABNET, DATASUS,2021.)

Já no ano de 2022, o DATASUS aponta que 259.466 adolescentes se apresentaram para tomar a quadrivalente contra HPV, o que deflagra um aumento substancial de 8,24% em relação ao ano anterior. Entretanto, o número total de pessoas dentro da faixa etária propicia a imunização foi de 1.276,947, ou seja, 20,32% completaram o esquema vacinal proposto pelo SUS. Desses 20,32% o número de meninas imunizadas correspondia a 11,03% (140.881) e 9,29% (118,585) era representado por meninos.

Figura 11- Dados de vacinas aplicadas na Bahia em 2022:



(Fonte: TABNET, DATASUS,2022.)

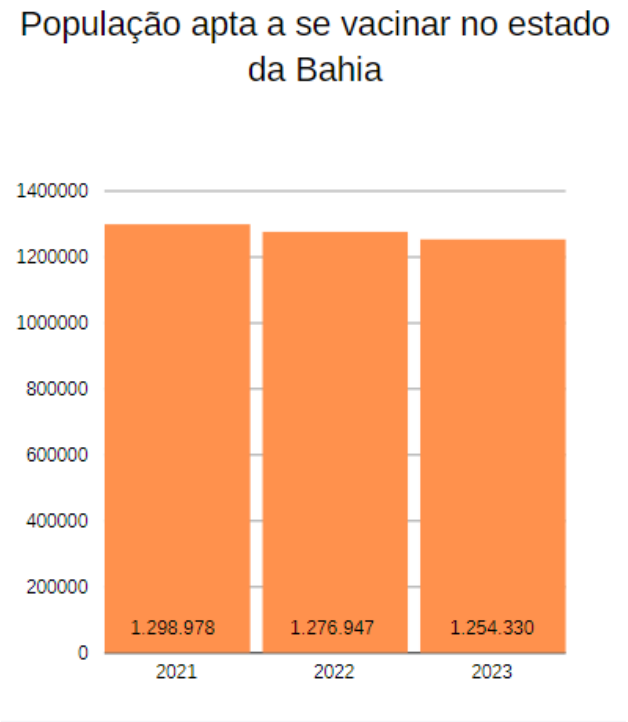
Por fim, o período marcado de janeiro a novembro de 2023 mostra uma evolução em comparação aos anos anteriores, já que o ano contou com 373.941 vacinados que equivalem a 29,81% do número de jovens propícios a se vacinar que foi de 1.254.330. Na relação com o ano de 2022 a melhora foi de 44,12%, entretanto, número muito abaixo da meta vacinal desejada. Nota-se em 2023 uma crescente de 116,16 % de meninos vacinados em relação ao ano de 2021, uma significativa melhora, mas não suficiente para erradicação do papiloma vírus humano já que a relativa melhora não contempla o público-alvo total. Já para meninas o aumento entre o corte de 2021 a 2023 na Bahia foi muito mais discreto, somente 15,85%, o que deflagra dificuldades em avançar barreiras nesse público a fim de adquirir mais adeptos ao imunizante.

Figura 12- Dados de vacinas aplicadas na Bahia em 2023:



(Fonte: TABNET, DATASUS,2023.)

Figura 13- População destinada a receber a vacinação:

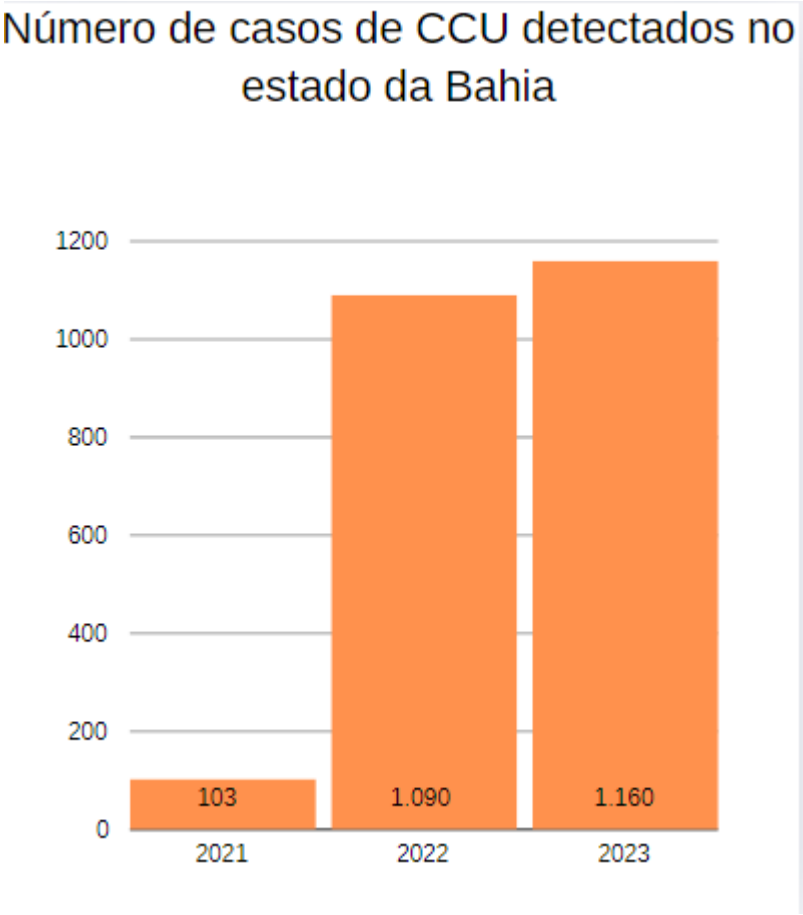


(Fonte: TABNET, DATASUS,2024.)

Por outro lado, através do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), é possível perceber que o ano de 2021 estimava-se 103 casos de câncer de colo de útero, 2022 a estimativa era de 1090 casos e o ano de 2023 contabilizou 1160 casos da doença, o que revela um aumento de 958,25% se compararmos 2021 com 2022. Todavia, durante o período destacado, a pandemia de COVID-19 influenciou no represamento dos dados e na realização de exames. Por outro lado, o recorte dos anos de 2022 e 2023 mostram um leve aumento de 6,42% nas notificações de CCU, revelando uma tendência de alta de diagnostico dessa neoplasia, algo que poderia ser drasticamente reduzido, caso o Programa Nacional de Imunização (PNI) tivesse sido instaurado em um período anterior, já que desde a infecção inicial pelo HPV até diagnóstico de câncer de colo de útero pode-se ter uma janela de mais de vinte anos.

A importância de trazer esse tipo de dado é de enfatizar a necessidade de ampliação da cobertura vacinal, além de destacar os efeitos negativos que o papiloma vírus humano pode trazer quando a profilaxia em relação a esse parasita intracelular não é difundida entre os adolescentes.

Figura 14- Dados de CCU na Bahia:



(Fonte: SISCAN,2021,2022,2023.)

Embora existam indícios de avanços na cobertura vacinal, o número de pessoas completamente vacinadas que o estado da Bahia ostenta do período de 2021 a 2023 é muito aquém do esperado, o que pode se tornar um problema futuro de saúde pública pois, comprovadamente a vacinação tanto em mulheres quanto em homens é a maneira mais eficaz de coibir o aparecimento de neoplasias urogenitais provocadas pelo vírus do HPV, o que também irá resultar na redução de gastos do sistema público de saúde no tratamento de doenças relacionadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todas as informações apresentadas ao decorrer da pesquisa, foi possível observar que a vacinação contra o HPV é de suma importância para diminuição do número de casos de neoplasias urogenitais, e outros agravos em ambos os sexos. Contudo, apesar dos esforços para erradicação do Papiloma Vírus Humano, a principal profilaxia existente não é devidamente difundida na comunidade.

Pode-se notar que no estado da Bahia, números do público-alvo de vacinados estão muito abaixo daqueles preconizados pela Organização Mundial da Saúde, e seguem em um patamar pífio na busca pelos 80% de cobertura vacinal entre todos os adolescentes do estado aptos a receberem a vacina. Por outro lado, essa baixa adesão pode ser responsabilizada por diversos fatores tais como a falta de informação, dificuldades geográficas, questões religiosas, movimentos anti-vacinas, sexismo e diversos outros estigmas infundados que corroboram para um estado de ignorância em relação aos benefícios do imunobiológico.

Em consonância a esses fatores, pode-se perceber também a tamanha necessidade de incentivo às pesquisas com maior embasamento científico nesse campo de estudo no que se refere a população do Brasil e, principalmente, da Bahia. Uma vez que a escassez de estudos com esse recorte populacional e geográfico justifica ainda mais a falta de incentivo e, consequentemente, contribui para a baixa na adesão à vacinação devido a fraca difusão de ideias e propagação de informações até mesmo na comunidade acadêmica e científica.

Por fim, percebe-se que é necessário um esforço do governo federal por meio do Ministério da Saúde para elucidar a comunidade leiga sobre o quão vantajoso pode ser a imunização, e sobre os diversos benefícios para a sociedade, como o de futuramente não sobrecarregar o Sistema Único de Saúde com tratamento de doenças evitáveis. Desta forma, podendo assim obtermos menores índices de infecções sexualmente transmissíveis, devido a maior difusão do uso do imunizante.

REFERÊNCIAS

ALLEN, Jennifer D. *et al.* Feasibility of a twitter campaign to promote HPV vaccine uptake among racially/ethnically diverse young adult women living in public housing. **BMC Public Health**, v. 20, n. 1, 1 jun. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12889-020-08824-0. Acesso em: 30 set. 2024.

ALMEIDA, Rebeca Aranha Arrais Santos *et al.* Knowledge of adolescents regarding sexually transmitted infections and pregnancy. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 5, p. 1033-1039, out. 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0531. Acesso em: 14 mar. 2024.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O MÉTODO DA REVISÃO INTEGRATIVA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121, 2 dez. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.21171/ges.v5i11.1220. Acesso em: 18 abr. 2024.

BORSATTO, Alessandra Zanei; VIDAL, Maria Luiza Bernardo; ROCHA, Renata Carla Nencetti Pereira. Vacina contra o HPV e a Prevenção do Câncer do Colo do Útero: Subsídios para a Prática. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 57, n. 1, p. 67-74, 31 mar. 2011. Disponível em: https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2011v57n1.690. Acesso em: 4 abr. 2024.

BRASIL. **Ministério da Saúde**. Instituto Nacional do Câncer. HPV. 20 jun. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inca/pt-br/acesso-a-informacao/perguntas-frequentes/hpv. Acesso em: 14 mar. 2024.

BRUNO, Adriana *et al.* Distribuição dos genótipos de papilomavírus humano em mulheres do estado da Bahia, Brasil. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 36, n. 9, p. 416-422, set. 2014. Disponível em: https://doi.org/10.1590/so100-720320140004995. Acesso em: 23 maio 2024.

BRUEL, S. *et al.* Human papillomavirus (HPV) vaccination: What can be found on the Web? Qualitative analysis of the Doctissimo.fr forum data. **Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique**, v. 68, n. 1, p. 25-31, fev. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.respe.2019.09.005. Acesso em: 30 set. 2024.

FINLEY, Christine *et al.* A Peer-Based Strategy to Overcome HPV Vaccination Inequities in Rural Communities: A Physical Distancing-Compliant Approach. **Critical Reviews in Eukaryotic Gene Expression**, v. 31, n. 1, p. 61-69, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1615/critreveukaryotgeneexpr.2021036945. Acesso em: 29 set. 2024.

GALVÃO, Mariana Portela Soares Pires; ARAÚJO, Telma Maria Evangelhista de; ROCHA, Silvana Santiago da. Exledge, attitudes, and practices of adolescents regarding human papillomavirus / Conhecimentos, atitudes e práticas de adolescentes sobre o papilomavírus humano. **Revista de Saúde Pública**, v. 56, n. 12, 23 mar. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056003639. Acesso em: 27 set. 2024.

GALBRAITH-GYAN, Kayoll V.; RAMANADHAN, Shoba; VISWANATH, Kasisomayajula. Community Stakeholders' Perspectives on Introducing Human Papillomavirus Vaccination and Biobanking Evidence-Based Programs Within Medically Underserved Communities: A Community-Engaged Approach. **International Quarterly of Community Health Education**, p. 0272684X2094207, 14 jul. 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1177/0272684x20942071. Acesso em: 3 out. 2024.

HPV e câncer do colo do útero. Disponível em: https://www.paho.org/pt/topicos/hpv-e-cancer-do-colo-do utero#:~:text=Dois%20tipos%20de%20HPV%20(16,,%20vagina,%20pênis%20e%20orofaringe. Acesso em: 8 nov. 2024.

INSTITUTO BUTANTÃ. Porque mulheres e homens infectados pelo HPV também devem tomar a vacina. 9 abr. 2023. Disponível em: https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/por-que-mulheres-e-homens-infectados-pelo-hpv-tambem-devem-tomar-a-vacina. Acesso em: 14 mar. 2024.

IMUNIZAÇÕES- Doses Aplicadas - Brasil. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/dpnibr.def. Acesso em: 9 nov. 2024.

INSTITUTO Nacional de Câncer - INCA. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/dados_e_numeros_colo_22setembro2022.pdf. Acesso em: 9 nov. 2024.

INSTITUTO Nacional de Câncer - INCA. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/dados_e_numeros_colo_22marco2023.pdf. Acesso em: 9 nov. 2024.

KAVATI, Érika. **Desenvolvimento de Vacina profilática e terapêutica contra HPV e canceres associados ao vírus**. 2017.Tese (Doutorado em Biotecnologia) - programa de pós-graduação interunidades em Biotecnologia USP / Instituto Butantã, São Paulo, 2017.

LAKE, Paige *et al.* An environmental scan to examine stakeholder perspectives on human papillomavirus vaccination: A mixed methods study. **Vaccine**, v. 37, n. 1, p. 187-194, jan. 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.06.073. Acesso em: 8 nov. 2024.

MANDAL, Ranajit *et al.* Experience of Human Papillomavirus Vaccination Project in a Community Set Up-An Indian Study. **Asian Pacific Journal of Cancer Prevention**, v. 22, n. 3, p. 699-704, 1 mar. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.31557/apjcp.2021.22.3.699. Acesso em: 8 nov. 2024.

MANGANELLI, Luciane Aparecida G. *et al.* AVALIAÇÃO DA COBERTURA VACINAL CONTRA O PAPILOMA VÍRUS HUMANO A PARTIR DA VACINA HPV QUADRIVALENTE RECOMBINANTE NOS MUNICÍPIOS 9º NÚCLEO REGIONAL, DE SAÚDE DA BAHIA. **Revista Mosaicum**, v. 27, n. 14, p. 147-158, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.26893/rm.v14n27.147-158. Acesso em: 25 maio 2024.

MENDES, William Lobão *et al.* Low coverage of HPV vaccination in the national immunization programme in Brazil: Parental vaccine refusal or barriers in health-service based vaccine delivery? **PLOS ONE**, v. 13, n. 11, p. e0206726, 12 nov. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206726. Acesso em: 25 maio 2024.

MOURA, Lívia de Lima; CODEÇO, Claudia Torres; LUZ, Paula Mendes. Cobertura da vacina papilomavírus humano (HPV) no Brasil: heterogeneidade espacial e entre coortes etárias. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 24, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1980-549720210001. Acesso em: 25 maio 2024.

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

PEREIRA, J. F. O.; FERNANDES, Q. H. R. F.; CARNEIRO, R. T. de O. Baixa adesão ao esquema vacinal anti-HPV por crianças e adolescentes. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, *[S. l.]*, v. 9, n. 4, 2021. DOI: 10.18554/refacs.v9i4.5026. Disponível em: https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/refacs/article/view/5026. Acesso em: 25 maio. 2024.

QUEVEDO, Josemari; MORO WIECZORKIEVICZ, Adriana. IMPLEMENTAÇÃO DA VACINA HPV NO BRASIL: DIFERENCIAÇÕES ENTRE A COMUNICAÇÃO PÚBLICA OFICAL E A IMPRENSA MIDIÁTICA. **Comunicação & Mercado/UNIGRAN**, v. 04, n. 11, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Josemari-Quevedo/publication/287206628_IMPLEMENTACAO_DA_VACINA_HPV_NO_BRASIL_DIFERENCIACOES_ENTRE_A_COMUNICACAO_PUBLICA_OFICIAL_E_A_IMPRENSA_MIDIATICA/links/56734f1508ae04d9b099d438/IMPLEMENTACAO-DA-VACINA-HPV-NO-BRASIL-DIFERENCIACOES-ENTRE-A-COMUNICACAO-PUBLICA-OFICIAL-E-A-IMPRENSA-MIDIATICA.pdf. Acesso em: 6 mar. 2024.

RODRIGUES, Alice Ludugério *et al.* COBERTURA VACINAL DO HPV: UMA ANÁLISE SOBRE FATORES QUE IMPLICAM NA BAIXA ADESÃO À VACINA. **REVISTA TRANSFORMAR**, v. 14, n. 1, 2020. Disponível em: http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/340/230. Acesso em: 26 mar. 2024.

SANTOS, Maria Aparecida Paulo dos *et al.* Desconhecimento sobre a campanha de vacinação contra o HPV entre estudantes brasileiros: uma análise multinível. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 12, p. 6223-6234, dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1413-812320212612.35842020. Acesso em: 25 maio 2024.

SILVA, Tuanny Italla Marques; DOS SANTOS, Nádya Thalita Novaes; E SILVA, Sussane Pinheiro Costa. VACINA E HPV: SABERES DOS PAIS E RESPONSÁVEIS DE MENINAS ADOLESCENTES. **Revista Gestão & Saúde**, *[S. l.]*, v. 1, n. 3, p. 622–637, 2017. DOI: 10.18673/gs.v1i3.24202. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/10403. Acesso em: 25 maio. 2024.

SIMÕES, Victória de Souza; NUNES, Paula de Castro. Adesão e impacto da campanha de vacinação contra o vírus do papiloma humano (HPV) sobre a saúde da população feminina através de uma análise comparativa das regiões norte e sudeste do Brasil. **Clinical & Biomedical Research**, 25 maio 2022. Disponível em: https://doi.org/10.22491/2357-9730.108599. Acesso em: 27 set. 2024

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134. Acesso em: 18 abr. 2024.

SHAFIQ, Muhammad Hamza *et al.* Frequency of human papilloma virus (HPV) vaccination among female health care providers and reasons for non-immunization at a public sector hospital. **Journal of the Pakistan Medical Association**, v. 73, n. 05, p. 1150, 15 abr. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.47391/jpma.6945. Acesso em: 26 set. 2024.

TABNET Win32 3.3: Projeção da População das Unidades da Federação por sexo, idade simples ou faixa-etária: 2010-2060 (edição 2018). Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?ibge/cnv/projpopuf.def. Acesso em: 9 nov. 2024.

TEIXEIRA, Julio Cesar *et al.* School-based HPV Vaccination: The Challenges in a Brazilian Initiative. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics**, v. 43, n. 12, p. 926-931, dez. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1055/s-0041-1740279. Acesso em: 25 maio 2024

THOMPSON, Erika L. *et al.* Exploring novel strategies for social media HPV vaccine information. **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 17, n. 12, p. 5397-5401, 4 nov. 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1993040. Acesso em: 3 out. 2024.

VACINAÇÃO de Rotina. Disponível em: https://infoms.saude.gov.br/extensions/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_RESIDENCIA/SEIDIGI_DEMAS_VACINACAO_CALENDARIO_NACIONAL_RESIDENCIA.html. Acesso em: 9 nov. 2024.