

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

ADHERENCE AND IMPACT OF THE VACCINATION CAMPAIGN AGAINST HUMAN PAPILLOMAVIRUS (HPV) ON THE HEALTH OF THE FEMALE POPULATION BY A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE NORTH AND SOUTHEAST REGIONS OF BRAZIL

Victória de Souza Simões¹ , Paula de Castro Nunes² 

RESUMO

Introdução: O vírus do papiloma humano (HPV) é o quarto maior fator de mortalidade por câncer em mulheres no Brasil, e alvo da campanha de vacinação do SUS desde 2014. O estudo pretende expor os possíveis impactos da campanha, e compreender os motivos que influenciaram na adesão ao programa, a partir de uma comparação entre as Regiões Norte e Sudeste do Brasil.

Métodos: Pesquisa elaborada entre os meses de janeiro de 2020 e setembro de 2021, analisando informações do banco de dados DATASUS-MS, comparando-se as Regiões Norte e Sudeste. As Regiões escolhidas basearam-se em dados de incidência de Câncer do colo do útero, assim como informações socioeconômicas que ressaltam as desigualdades encontradas no país.

Resultados: A meta de vacinação para a campanha contra o HPV era de 80% (4,16 milhões) com esquema vacinal completo. Em 2014 observou-se queda na adesão entre as duas primeiras doses, de 57% (188.164/331.230) na Região Norte, e 73,5% (1.126.376/1.530.557) na Região Sudeste. Entre 2014 e 2018, houve aumento na realização de exames preventivos. O crescimento de exames entre meninas até 14 anos foi de 193% (933/318) no Norte, e 12,4% (3793/3374) no Sudeste.

Conclusão: Ambas as Regiões não alcançaram a meta de cobertura vacinal. Em contrapartida, pode-se inferir um estímulo gerado pela campanha na busca pela saúde ginecológica. Destaca-se a necessidade da ampliação do alcance da saúde pública, e a abordagem da campanha de forma contextualizada a diferentes grupos sociais, garantindo a proteção de mais meninas e mulheres.

Palavras-chave: HPV; Neoplasias do colo do útero; Cobertura vacinal; Saúde sexual

ABSTRACT

Introduction: Human papillomavirus (HPV) is the fourth leading factor in cancer mortality in women in Brazil and has been a target of the Brazilian Unified Health System (SUS for short, in Portuguese) vaccination campaigns since 2014. This study aimed to expose possible impacts of the campaigns and understand the reasons affecting adherence to the program by a comparative analysis of the North and Southeast regions of Brazil.

Methods: The study was conducted between January 2020 and September 2021 and analyzed data from the DATASUS-MS database, comparing the North and Southeast regions of Brazil. These regions were chosen based on data on the incidence of cervical cancer, as well as on socioeconomic data that highlight inequalities within the country.

Results: The HPV vaccination coverage target was 80% (4.16 million) with a complete vaccination schedule. In 2014, adherence between the first and second doses dropped by 57% (188.164/331.230) in the North region and 73.5% (1.126.376/1.530.557) in the Southeast region. From 2014 to 2018, the number of preventive gynecological examinations in girls up to 14 years of age increased by 193% (933/318) in the North region and 12.4% (3793/3374) in the Southeast region.

Conclusion: Neither of the regions reached the vaccination coverage target. However, we can infer that the campaign encouraged individuals to seek gynecological care. It is necessary to extend the reach of public health care and to contextualize and tailor the campaign to the specific social groups, thus ensuring the protection of more girls and women.

Keywords: HPV; Uterine cervical neoplasms; Vaccination coverage; Sexual health

Clin Biomed Res. 2022;42(1):21-26

1 Fundação Oswaldo Cruz, Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos)

2 Fundação Oswaldo Cruz, Centro de Estudos Estratégicos Antonio Ivo de Carvalho

Autor correspondente:

Victória de Souza Simões
victoriadss@hotmail.com
Fundação Oswaldo Cruz
Av. Brasil, 4365
21040-900, Manguinhos,
RJ, Brasil.

INTRODUÇÃO

O vírus do papiloma humano (HPV) é considerado o principal agente infeccioso causador de tumor feminino no mundo. No ano de 2018, foram registrados 570 mil novos casos de infecção e cerca de 311 mil mortes de mulheres em decorrência de infecção por HPV. O vírus possui mais de 150 tipos, 13 deles, conhecidamente, são agentes causadores de neoplasias^{1,2}.

No ano de 2014, o Sistema Único de Saúde Brasileiro implantou a vacinação gratuita contra o HPV para meninas entre 9 e 13 anos, e atualmente abrange jovens até 14 anos. A vacinação protege contra os tipos HPV 16 e 18, principais causadores da neoplasia do colo de útero².

Apesar de ser detectado facilmente pelo exame de Papanicolau, o câncer de colo de útero ainda ocupa, mundialmente, a 4^o posição em mortalidade por neoplasias e estima-se que haverá 570 mil novos casos por ano entre 2020 e 2022. Suas maiores ocorrências são em países do continente Africano³.

No Brasil, a neoplasia do colo de útero é a terceira principal causa de mortalidade por câncer em mulheres. A Região Norte é a representante das maiores taxas de mortalidade, com nítida curva de crescimento, enquanto a Região Sudeste registra as menores taxas de mortalidade pela doença^{3,4}.

O presente estudo teve como objetivo comparar as Regiões Norte e Sudeste do Brasil expondo os possíveis impactos gerado pela campanha contra o HPV nos anos subsequentes ao início do programa, assim como os potenciais motivos que influenciaram na adesão ao programa no ano de 2014.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo ecológico em que se utilizou evidências disponíveis nas bases de dados do Departamento De Informática Do Sistema Único De Saúde Do Brasil (DATASUS). Partiu-se do princípio de que a maior parte dos indicadores do Brasil apresentam subnotificações que podem ser agravadas em determinadas regiões do país, porém acredita-se que dispõem de dados relevantes para subsidiar pesquisas científicas.

Os dados utilizados para o presente estudo foram coletados dos websites do DATASUS – junto do *Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações* (SI-PNI) e do Sistema de Informação do Câncer (SISCAN), entre os meses de janeiro de 2020 a setembro de 2021, comparando as Regiões Norte e Sudeste do Brasil.

Para a escolha das regiões, foi realizado um levantamento das taxas de incidência de Câncer do colo do útero a partir das Estimativa do INCA, no qual o Norte aparece com maior incidência de câncer do colo do útero e o Sudeste a menor. Considerou-se também critérios como o PIB, atividades econômicas, distribuição cultural/étnica, acesso aos sistemas de saúde e redes urbanas. Todas as informações de carácter socioeconômico foram retiradas do Sistema Do Instituto Brasileiro De Geografia E Estatística – IBGE. As Regiões Norte e Sudeste possuem contrastes relevantes, que cristalizam as desigualdades encontradas no país.

A análise comparativa foi feita entre os dados agrupados, selecionando o público feminino de todas as faixas etárias, em um primeiro momento e, posteriormente, focando na faixa entre 9 e 14 anos. Foram avaliadas informações de 2014 – ano de início da campanha –, 2015 e 2018 – representando dados mais recentes.

Foram selecionados os dados do SI-PNI para avaliar a cobertura vacinal das regiões estudadas, e dados do SISCAN para identificar a frequência na realização de exames citopatológicos. Diante dos dados agrupados buscou-se inferir os possíveis impactos da cobertura vacinal na saúde feminina nos anos subsequentes a campanha.

RESULTADOS

Para a campanha contra o HPV o Ministério da Saúde utilizou o esquema vacinal estendido, que consiste na aplicação de doses em 0, 6 e 60 meses (5 anos). Levando-se em consideração o esquema vacinal, durante as análises não foram consideradas as doses administradas na terceira fase.

Os dados referentes à cobertura vacinal contra HPV nos anos de 2014 e 2015 mostram uma queda gradual no número de jovens vacinados entre as doses.

O Gráfico 1 ilustra as doses administradas em cada Região nos anos de início da campanha. Por meio dele é possível observar que, no ano de 2014, apenas cerca de 57% (188.164/331.230) dos vacinados na primeira dose compareceram na segunda dose na Região Norte, enquanto a taxa de comparecimento para a segunda dose na Região Sudeste foi de 73,5% (1.126.376/1.530.557). Em 2015 o número de vacinados reduziu em ambas as regiões em comparação ao ano anterior, e a queda entre doses continuou a ocorrer. Os dados relativos a terceira dose apresentados no gráfico referem-se a aplicações em jovens que já haviam sido vacinadas pelo serviço privado anteriormente.

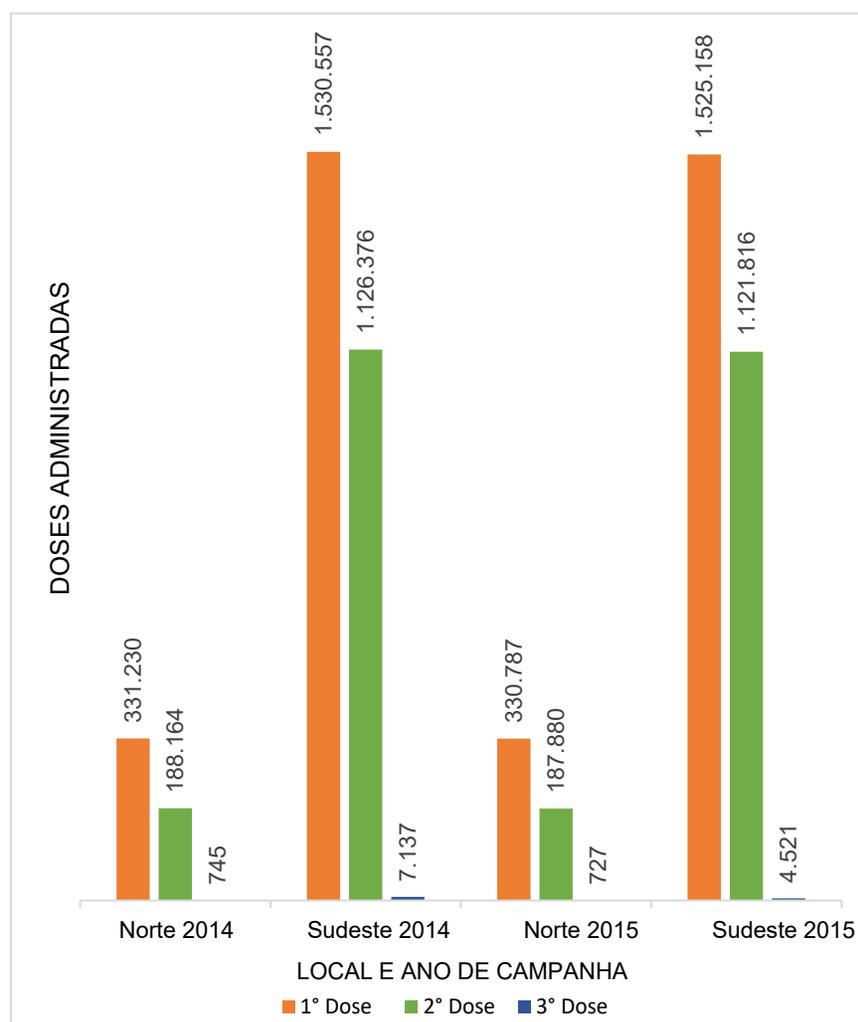


Gráfico 1: Doses administradas por fase da campanha: dados de jovens entre 9 e 14 anos.

O país não conseguiu atingir a meta esperada pelo governo em 2014, de 80% da população (cerca de 4,16 milhões de jovens). Durante a primeira dose todos os estados das regiões pesquisadas mostraram números acima da meta individualmente, exceto o Amazonas, que apresentou uma adesão de 35,6% (cerca de 41453 jovens). Porém, a baixa adesão durante a segunda dose interferiu nos dados de cobertura, já que os jovens que compareceram na primeira fase não completaram o esquema vacinal.

A análise referente aos exames citopatológicos realizados nos anos de 2014, 2015 e 2018, foi inicialmente realizada utilizando a pesquisa por local de residência da paciente e sem critérios de idade. Observou-se um aumento entre o ano de 2014 e 2018

de 98% (2.095.777/1.057.470) na Região Sudeste e 270% (425.102/114.688) na Região Norte. Pará e Minas Gerais são os estados que lideram o ranking com as maiores taxas de exames realizados em 2018.

Após termos a visão integral dos dados, os mesmos foram novamente avaliados seguindo o critério de idade, com foco em meninas até 14 anos, como pode ser observado no Gráfico 2. Através dele pode-se visualizar o número de exames realizados em jovens com idade menor ou igual a 14 anos. Enquanto a Região Norte apresenta crescimento constante, saltando de 318 exames em 2014 para 933 em 2018 (193% de aumento), o Sudeste demonstra estabilidade entre 2015 e 2018, com diferença de apenas 12,4% (3793/3374) entre 2014 e 2018.

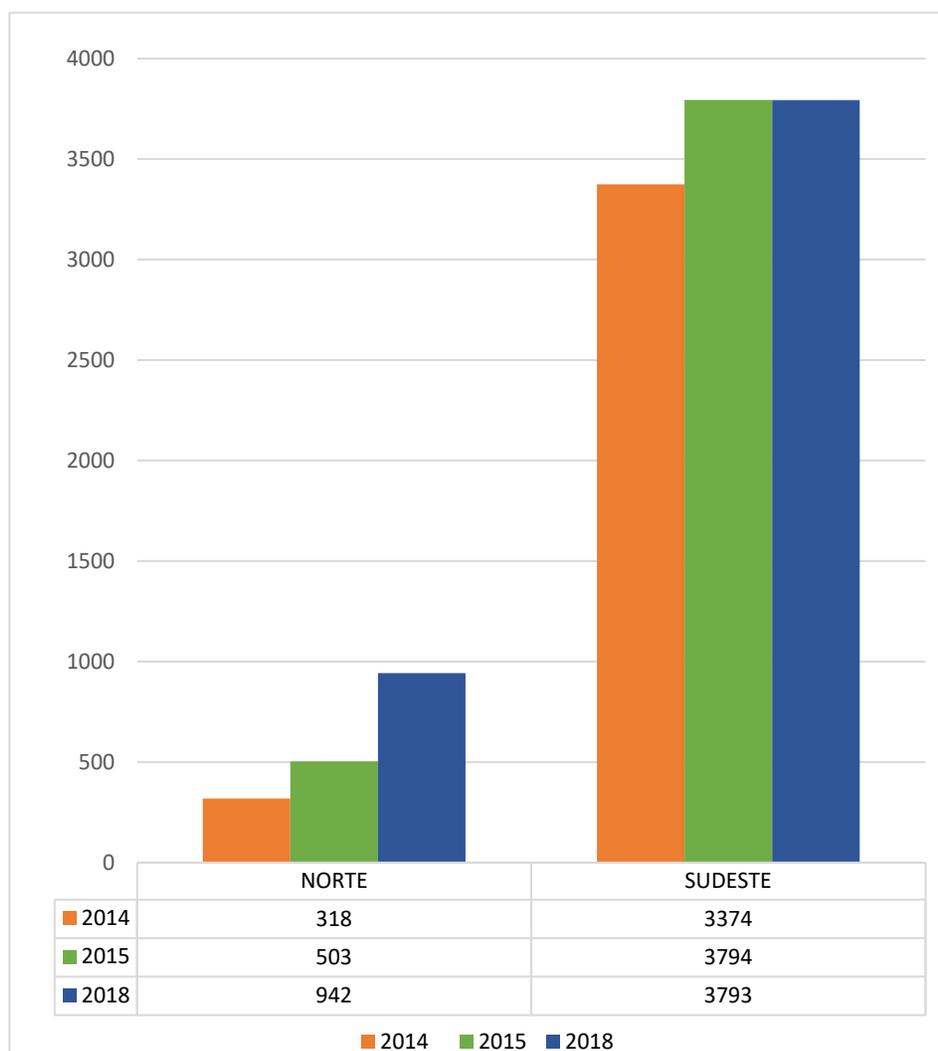


Gráfico 2: Exames citopatológicos realizados em meninas com idade igual ou menor a 14 anos.

DISCUSSÃO

Os dados coletados mostraram adesão abaixo do esperado para a vacinação no ano de 2014. A Região Sudeste conseguiu manter uma taxa cerca de 16,5% maior em relação a Região Norte. Houve aumento na realização de exames citopatológicos nos anos subsequentes a campanha, de modo que se faz possível criar uma associação entre o programa de vacinação e o aumento da busca por cuidados ginecológicos, principalmente entre a população feminina jovem da Região Norte.

As Estimativas de incidência de câncer no Brasil, publicado pelo INCA, dos anos de 2014 e 2020 demonstraram uma tendência de aumento. Em 2014

eram esperados 15.590 novos casos de câncer do colo do útero (CCU) para aquele ano, enquanto em 2020 ocorreu a previsão de 16.590 novos casos para cada ano até 2022^{3,5}.

Comparando-se as estimativas dos anos de 2014 e 2020 percebe-se que no Sudeste o aumento de CCU foi de 23,5% (4370/5400) e no Norte de 2,6% (1890/1940). Entre 2014 e 2020 o câncer cervical se apresentou mais incidente na Região Norte. Neste mesmo período a Região Sudeste, caiu da quarta para a quinta posição na análise regional^{3,5}.

Um dos impactos esperados pela campanha é a redução do contágio por HPV e consequentemente a queda do número de casos de Câncer do colo do útero. No entanto, dada as idades das jovens

vacinadas, os dados disponíveis até o momento ainda não permitem visualizar amplamente esse impacto. A hipótese idealizada pelas autoras é de que o aumento na incidência de câncer do colo do útero apontado pelo INCA possa ter sido evidenciado pelo aumento na realização de exames preventivos computados pelo SISCAN^{5,6}.

Embora as estimativas a nível nacional ainda não apontem a redução na incidência de CCU, um artigo publicado recentemente por Milena Falcaro e colaboradores (2021) revela os resultados obtidos pela campanha realizada na Inglaterra em 2008, que confirmam a diminuição de casos de câncer cervical e de lesões intraepiteliais de alto grau (HSIL) em mulheres jovens após a introdução da vacinação, com resultados superiores em jovens vacinadas entre 12 e 13 anos⁷.

Entre os anos de 2015 a 2017 a Associação Hospitalar Moinhos de Vento em parceria com o Ministério da Saúde, realizou um Estudo Epidemiológico sobre a Prevalência Nacional de Infecção pelo HPV (POP-Brasil) avaliando jovens de 16 a 25 anos, os quais em sua maioria não haviam sido vacinados contra o HPV devido a sua faixa etária. Atualmente está em desenvolvimento um novo estudo, POP-Brasil 2, que buscará avaliar jovens na mesma faixa etária quanto a eficácia da vacinação contra HPV. As autoras apontam que o Brasil deverá apresentar resultados satisfatórios na diminuição de casos de Câncer cervical e outros tipos de neoplasias causadas pelo vírus, assim como outros países⁸.

Quanto a adesão a Campanha vacinal no Brasil, o estudo buscou compreender os fatores que poderiam ter interferido, entre os quais observou-se o abandono dos jovens em relação ao sistema vacinal estendido, as barreiras de acesso (principalmente em regiões rurais e isoladas), a situação socioeconômica, efeitos adversos repercutidos pela mídia e a cobertura das equipes de saúde. É importante ressaltar que esses

fatores atingem as regiões pesquisadas em diferentes formas e graus, refletindo suas desigualdades⁹⁻¹⁵.

Dentre os fatores citados, destaca-se o status socioeconômica dos jovens, que interfere na acessibilidade a informação e na forma como as mesmas são absorvidas e entendidas, e as barreiras de acesso, que são mais acentuadas na Região Norte, devido à grande parcela pertencente a zonas rurais e indígenas. Ambos constituem problemas que se ressolvidos poderiam ampliar de maneira considerável o alcance da campanha.

É evidente as limitações que envolvem esta pesquisa, não sendo ela adequada para o estabelecimento de causalidade. Porém, estudos ecológicos podem ser usados como metodologia para o levantamento de hipóteses acerca de possíveis associações de causa-efeito.

Mediante esta pesquisa, as autoras relataram o não cumprimento das metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde durante a campanha em ambas as regiões. Em relação aos possíveis impactos causados pela campanha, pode-se inferir um estímulo na busca pela saúde ginecológica, que por sua vez resultou em um aumento na incidência de CCU. Destaca-se que existem diversos fatores que podem interferir na adesão a cobertura vacinal, fazendo-se necessário, além da tomada de medidas para ampliar o alcance da saúde pública e esquema vacinal, a abordagem mais adequada e contextualizada a diferentes culturas e grupos sociais através das estratégias de promoção a saúde. Deste modo a campanha poderá ser mais efetiva em atingir sua meta de vacinação, e futuramente demonstrar resultados positivos nos índices de contágio por HPV e incidência de neoplasias associadas ao vírus.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

- de Martel C, Georges D, Bray F, Ferlay J, Clifford GM. Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. *Lancet Glob Health*. 2020;8(2):e180-90.
- Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Perguntas frequentes: HPV* [Internet]. Rio de Janeiro: Inca; [citado em 19 set 2021]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/perguntas-frequentes/hpv/>.
- Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: Inca; 2019.
- Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Controle do câncer do colo do útero: conceito e magnitude* [Internet]. Rio de Janeiro: Inca; [atualizado em 5 jul 2021; citado em 19 set 2021]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-do-colo-do-utero/conceito-e-magnitude/>.
- Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. *Estimativa 2014: incidência de câncer no Brasil*. Rio de Janeiro: Inca; 2014.
- Ministério da Saúde. *Sistema de Informação do Câncer – SISCAN – Cito do colo – por local de residência* [Internet]. Brasília (DF): DATASUS; 2013 [atualizado em 2 fev 2022; citado em 22 set 2021]. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?SISCAN/cito_colo_residbr.def
- Falcaro M, Castañón A, Ndlela B, Checchi M, Soldan K, Lopez-Bernal J, et al. The effects of the national HPV vaccination programme in England, UK, on cervical cancer and grade 3 cervical intraepithelial neoplasia incidence: a register-based observational study. *Lancet*. 2021;398(10316):2084-92.

8. Associação Hospitalar Moinhos de Vento. *Estudo epidemiológico sobre a prevalência nacional de infecção pelo HPV (POP-BRASIL)*. Porto Alegre: Associação Hospitalar Moinhos de Vento; 2020.
9. Ministério da Saúde. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. DATASUS. *Consulta HPV* [Internet]. Brasília (DF): DATASUS; [citado em 22 set 2021]. Disponível em: <http://pni.datasus.gov.br/>.
10. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações. *Informe técnico sobre a vacina papilomavirus humano (HPV) na atenção básica* [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2013 [citado em 22 set 2021]. Disponível em: <http://www.riocomsaude.rj.gov.br/Publico/MostrarArquivo.aspx?C=2m3JjIW6qol%3D>
11. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico 2010* [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010 [citado em 24 set 2021]. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>.
12. Oliveira RAD, Duarte CMR, Pavão ALB, Viacava F. Barreiras de acesso aos serviços em cinco Regiões de Saúde do Brasil: percepção de gestores e profissionais do Sistema Único de Saúde. *Cad Saude Publica*. 2019;35(11):e00120718.
13. Carvalho AMC, Andrade EMLR, Nogueira LT, Araújo TME. HPV vaccine adherence among adolescents: integrative review. *Texto Contexto Enferm*. 2019;28:e20180257.
14. Quevedo JP, Inácio M, Wiczorkiewicz AM, Invernizzi N. A política de vacinação contra o HPV no Brasil: a comunicação pública oficial e midiática face à emergência de controvérsias. *Revista Tecnologia e Sociedade*. 2016;12(24):1-26.
15. Garnelo L, Lima JG, Rocha ESC, Herkrath FJ. Acesso e cobertura da Atenção Primária à Saúde para populações rurais e urbanas na região norte do Brasil. *Saude Debate*. 2018;42(spe1):81-99.

Recebido: 22 out, 2020

Aceito: 23 nov, 2021