**ANÁLISE TEMPORAL DAS COBERTURAS VACINAIS CONTRA A INFLUENZA EM GESTANTES NA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL.**

1Núbia Vanessa da Silva Tavares; 2Mariana de Andrade Cerqueira; 3Mariana Limeira Duca; 4Selma Sabrina de Albuquerque Calheiros;5Mariana Maria Pereira Cintra Farias Carvalho; 6Amuzza Aylla Pereira dos Santos.

2,3,4Acadêmicas de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Maceió, Alagoas, Brasil.1,5,6 Enfermeiras, Universidade Federal de Alagoas - UFAL, Maceió, Alagoas, Brasil.

**E-mail do Autor Principal:** tavaresnubia06@gmail.com

**Eixo temático: Obstetrícia em Saúde**

**Resumo**

**Objetivo:** Avaliar as coberturas vacinais contra a Influenza em gestantes na região Nordeste do Brasil. **Metodologia:** Estudo ecológico, de série temporal, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, sobre a análise das coberturas vacinais contra a Influenza, em gestantes, nos estados da região Nordeste do Brasil no período de 2015 a 202, com dados coletados no Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI). **Resultados:** Os anos de 2018 e 2019 foram os únicos em que a meta de cobertura vacinal para as gestantes foi alcançada com um percentual de 91,9% em ambos os anos. No que diz respeito aos estados no Nordeste, o Rio Grande do Norte esteve entre os que apresentaram os piores percentuais de cobertura. **Discussão:** O estudo mostrou que ao longo dos anos avaliados houve oscilação na cobertura vacinal para a vacina contra a influenza nas gestantes, sendo que em 75% dos anos avaliados a cobertura foi aquém do esperado, com cobertura vacinal abaixo da meta preconizada. Dentre os anos, apenas 2018 e 2019 conseguiram alcançar percentuais adequados, com destaque para os estados de Pernambuco e Maranhão que alcançaram elevadas coberturas em 2021. **Conclusão:** verifica-se a necessidade de engendrar esforços para a captação deste grupo e os resultados deste estudo poderão servir de subsídio para o planejamento em saúde.

**Palavras-chave:** Vacina; Influenza Humana; Gestante

**1 INTRODUÇÃO**

A influenza é uma doença viral aguda, causada por 04 tipos virais denominados vírus do tipo A B, C e D de fácil disseminação e com tendência a epidemias sazonais causadas pelos tipos A e B, para os quais são produzidas, anualmente, vacinas com cepas do vírus circulantes no ano anterior. A sintomatologia associada varia de formas assintomáticas até formas graves da doença, sobretudo em populações vulneráveis e com fatores de risco para complicações (BRASIL, 2023).

Nesse sentido, o Ministério da Saúde define grupos específicos e prioritários para o recebimento da vacina contra a Influenza nas campanhas anuais, dado o risco desses grupos para o desenvolvimento das formas graves e óbitos, estando incluídas, nesse contexto, as gestantes, pois as alterações fisiológicas ocorridas no período gestacional aumentam o risco para desfechos desfavoráveis (BRASIL, 2023; BRANDÃO et al., 2022).

A vacinação contra a influenza, nas gestantes, pode ocorrer em qualquer idade gestacional e tem se mostrado altamente efetiva na redução dos casos graves e óbitos. Estudos que avaliaram a influenza em gestantes nas diferentes regiões e estados do Brasil demonstram que apesar dos esforços implementados pelo Ministério da Saúde, através das campanhas anuais operacionalizadas pelo Programa Nacional de Imunizações, os percentuais de gestantes com resultados positivos para o vírus da Influenza ainda é uma problemática e de forma geral, os casos de óbitos em todos os grupos avaliados estiveram relacionados à ausência de vacinação (BINHARDI, et al.,2022;BINHARDI,2023; FALAVINA e tal., 2019; ROSSETTO et al.,2016).

É fato que as coberturas vacinais são um indicador importante para avaliar o risco de (re) introdução de doenças imunopreveníveis, bem como as lacunas assistenciais relacionadas à vacinação, tendo o Ministério da Saúde definido percentuais mínimos de coberturas vacinais, para as diferentes vacinas, necessárias para reduzir o risco de transmissibilidade, possuindo a vacinação contra a Influenza meta mínima de 90% de cobertura (BRASIL, 2023).

No cenário brasileiro, alguns estudos se propuseram avaliar as coberturas vacinais gerais contra a influenza nos estados brasileiros ou em regiões isoladas do Brasil (BRANDÃO et al., 2022; DE CARVALHO SILVA et al., 2021), contudo não foram encontrados estudos que analisaram a cobertura vacinal contra a Influenza nas gestantes, na região Nordeste no período proposto. Além disso, pesquisa recente que avaliou a cobertura vacinal contra a influenza nos estados brasileiros antes e após o Covid-19 evidenciou que os estados do Nordeste foram os que apresentaram o maior decréscimo e taxa de abandono para este imunobiológico (GAUJAC et al.,2021).

 Nesse contexto, considerando a relevância da análise, surge o seguinte questionamento: quais as coberturas vacinais contra a Influenza em gestantes na região Nordeste do Brasil? E para responder a esta pergunta objetivou-se avaliar as coberturas vacinais contra a Influenza em gestantes na região Nordeste do Brasil.

**2 METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo ecológico, de série temporal, descritivo, transversal, com abordagem quantitativa, sobre a análise das coberturas vacinais contra a Influenza, em gestantes, nos estados da região Nordeste do Brasil no período de 2015 a 2022. O período para análise foi determinado levando em consideração a disponibilidade de dados públicos da campanha no sistema de informação.

Os dados referentes à cobertura vacinal foram extraídos do Sistema

de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI web) e do Painel da Campanha de Influenza 2021 e 2022 do Ministério da Saúde (https://infoms.saude.gov.br/extensions/Influenza\_2021/Influenza\_2021.html) a partir do registro das doses aplicadas da vacina contra a Influenza em gestantes e do quantitativo populacional vacinado no período estudado, tomando-se como estimativa a cobertura vacinal preconizada para esse imunobiológico que é de 90%.

 Os dados coletados foram tabulados e organizados em gráficos utilizando-se o editor de planilha Microsoft Office Excel® versão 2016. Os dados utilizados nesta pesquisa são de domínio público e acesso irrestrito, não sendo, portanto, necessária a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

**3 RESULTADOS**

Ao analisar as coberturas vacinais contra a Influenza em gestantes na região Nordeste é possível observar, através do gráfico 1, níveis estacionários de cobertura vacinal nos primeiros 03 anos mas com tendência à elevação para a meta preconizada pelo Ministério da Saúde (90%) entre os anos de 2015 à 2019, com alcance desta meta nos anos de 2018 e 2019 (91,9%). Contudo, nos anos posteriores observa-se queda acentuada, com destaque para o ano de 2022 que apresentou o percentual de cobertura mais baixo dentre os 08 anos avaliados (60,9%).

Gráfico 1. Percentual de cobertura vacinal da vacina contra a Influenza em gestantes no Nordeste.



Fonte: SIPNI, Ministério da Saúde, 2023.

No que diz respeito às coberturas vacinais contra a influenza em gestantes analisadas por estado do Nordeste, nota-se oscilação dos percentuais entre os estados ao longo dos anos avaliados, com queda brusca na cobertura vacinal em todos estes no ano de 2020, sendo o Rio Grande do Norte o que apresentou a maior queda (25%) em comparação ao ano anterior, com cobertura de 70,2%.

Verifica-se um leve aumento nas coberturas no ano de 2021, no entanto apenas os estados de Pernambuco e Maranhão alcançaram adequadas coberturas vacinais para o grupo estudado, com 116% e 95,2% respectivamente e em 2022 nenhum dos estados alcançou metas maiores ou iguais a 80%, sendo o Rio Grande do Norte o que apresentou a menor cobertura (49,3%), como descrito no gráfico 2.

Gráfico 2. Percentual de cobertura vacinal contra a Influenza em gestantes nos estados do Nordeste. Brasil, 2015-2022.

Fonte: SIPNI, Ministério da Saúde, 2023.

**4 DISCUSSÃO**

O estudo mostrou que ao longo dos anos avaliados houve oscilação na cobertura vacinal para a vacina contra a influenza nas gestantes, sendo que em 75% dos anos avaliados a cobertura foi aquém do esperado, com cobertura vacinal abaixo da meta preconizada, ou seja, menor que 90%. Dentre os anos, apenas 2018 e 2019 conseguiram alcançar percentuais adequados, com queda de 7,8% na cobertura no ano seguinte e de 31% em 2022. Resultado semelhante foi encontrado em um estudo que avaliou a cobertura vacinal contra a influenza em gestantes, na região sudeste do Brasil, que identificou coberturas estacionárias ao longo dos anos (BRANDÃO et al., 2022).

No que diz respeito a análise isolada por estado do Nordeste, observa-se que no ano de 2021 os estados de Pernambuco e Maranhão alcançaram elevadas coberturas vacinais após a queda observada no ano de 2020. Estudo que avaliou o impacto da pandemia da Covid-19 na vacinação contra a Influenza em um estado do Nordeste, demonstrou que houve aumento nas coberturas vacinais em todos os grupos prioritários da campanha, com exceção do grupo de gestantes e funcionários do sistema prisional, em que foram verificadas quedas nos percentuais e tendo o grupo de gestantes apresentando o pior desempenho de cobertura (75,5%) dentre os 10 anos avaliados (DOS SANTOS et al.,2021).

Essa realidade não difere do contexto vacinal encontrado em países internacionais para a vacinação contra a influenza em gestantes, os quais também evidenciam baixas coberturas (LU, 2008; LAU, 2010). Os fatores associados as baixas coberturas vacinais podem estar relacionados à falta de informação, medo das reações adversas, dificuldades de acesso aos serviços de saúde e às *fake news* divulgadas por grupos antivacinas(ALMEIDA; CASTRO;OLIVEIRA et al.,2020;  CARDOSO et al.,2021)

**5 CONCLUSÃO**

Este estudo identificou que o ano de 2022 foi o que apresentou os menores percentuais de cobertura vacinal e que apenas nos anos de 2018 e 2019 a região nordeste alcançou a meta de cobertura vacinal, preconizada pelo Ministério da Saúde, sendo que, dentre os estados avaliados, o Rio Grande do Norte foi o que apresentou as maiores quedas. Sendo assim,verifica-se a necessidade de engendrar esforços para a captação deste grupo, podendo os resultados deste estudo servir de subsídio para o planejamento em saúde e a definição de estratégias para a melhoria das coberturas vacinais.

A possibilidade de ausência dos dados nas variáveis doses aplicadas e/ou população, representa uma limitação nos estudos que utilizam dados secundários, sendo, portanto, também uma limitação a ser apontada neste estudo.

**REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, R.C.A.A et al. Cobertura vacinal ANTI-HPV e motivos de não vacinação. **Revista Eletrônica Acevo Enfermagem**, v. 2: e2600, p. 1-9, 2020.

BINHARDI, F.M.T et al. Impacto da vacinação contra Influenza em pacientes pertencentes à grupos de risco diagnosticados pelo Instituto Adolfo Lutz de São José do Rio Preto. **Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde**, v. 9, n. 17, p. 1-7, 2022.

BINHARDI, F.M.T et al. Síndrome respiratória aguda grave por influenza: perfil epidemiológico de pacientes da região noroeste do estado de São Paulo, Brasil. **Repositório Biblioteca FAMERP**, 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente Departamento de Imunização e Doenças Imunopreveníveis. **Informe Técnico Operacional - vacinação contra influenza**, Brasília, março, 2023.

BRANDÃO, L.G.V.A et al. Cobertura vacinal contra influenza em gestantes da região Sudeste do Brasil: análise de 2010- 2020. **Rev. eletrônica enferm**,v. 24, n. 70736, p. 1-8, 2022.

CARDOSO, V.M.V et al. Vacinas e movimentos antivacinação: origens e consequências. Revista Eletrônica Acervo Científico, v.21:e6460, p. 1-7, 2021.

DE CARVALHO SILVA, Pedro Victor et al. Cobertura de vacinação anti-influenza em idosos, Minas Gerais, Brasil. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e3610615222-e3610615222, 2021.

DOS SANTOS, Paulo Eduardo et al. IMPACTO DA PANDEMIA DE COVID-19 NA CAMPANHA DE VACINAÇÃO CONTRA A INFLUENZA EM SÃO CRISTÓVÃO–SERGIPE. **Revista Interdisciplinar de Pesquisa e Inovação**, v. 8, n. 1, p. 7-20, 2021.

FALAVINA, Larissa Pereira; LENTSCK, Maicon Henrique; MATHIAS, Thais Aidar de Freitas. Tendência e distribuição espacial de doenças infecciosas em gestantes no estado do Paraná-Brasil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, 2019.

GAUJAC, Cristiano et al. COBERTURA VACINAL POR INFLUENZA VÍRUS NOS ESTADOS BRASILEIROS ANTES E APÓS O COVID-19. **Interfaces Científicas-Saúde e Ambiente**, v. 8, n. 3, p. 486-497, 2021.

ROSSETTO, Erika Valeska; LUNA, Expedito José de Albuquerque. Relacionamento entre bases de dados para vigilância da pandemia de influenza A (H1N1) pdm09, Brasil, 2009-2010. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.

LU, P et al. Influenza vaccination of recommended adult populations, U.S., 1989-2005. **Vaccine** ; 26(14):1786-1793, 2008.

LAU,J.T.F et al. Prevalence of influenza vaccination and associated factors among pregnant women in Hong Kong. **Vaccine**; 28(33):5389-5397, 2010