



UCSAL
**UNIVERSIDADE
CATÓLICA
DO SALVADOR**

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DO SALVADOR
FACULDADE DE ENFERMAGEM**

YURI DA SILVA SACRAMENTO

**FATORES QUE INTERFEREM NOS ÍNDICES DE COBERTURAS
VACINAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Salvador-Ba

2021

YURI DA SILVA SACRAMENTO

**FATORES QUE INTERFEREM NOS ÍNDICES DE COBERTURAS
VACINAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo científico apresentado à disciplina de TCC II, do curso de Enfermagem da Universidade Católica do Salvador, como parte dos requisitos para aquisição do título de Bacharel em Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Imunização.

Orientadora: MSc. Maísa Mônica Flores Martins.

Salvador-Ba

2021

YURI DA SILVA SACRAMENTO

**FATORES QUE INTERFEREM NOS ÍNDICES DE COBERTURAS VACINAIS:
UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Artigo científico apresentado à disciplina de TCC II, do curso de Enfermagem da Universidade Católica do Salvador, como parte dos requisitos para aquisição do título de Bacharel em Enfermagem.

Linha de pesquisa:

DATA DA APROVAÇÃO:

10 / 06 / 2021

Maísa Mônica Flores Martins

Profa. Maísa Mônica Flores Martins
Universidade Católica do Salvador
Orientador (a)

Davi da Silva Nascimento

Prof. Davi dos Santos Nascimento
Universidade Católica do Salvador
Avaliador (a)

Bruna R. Pereira

Bruna dos Reis Pereira
Avaliadora (a)

Salvador, BA

2021.1

FATORES QUE INTERFEREM NOS ÍNDICES DE COBERTURAS VACINAIS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

¹Yuri da Silva Sacramento

²Maisa Mônica Flores Martins

RESUMO

Introdução: A imunização é hoje uma das intervenções mais seguras e econômicas. Fatores que propiciam tanto a imunidade coletiva, quanto a individual. Justifica-se a realização deste estudo para valorizar as possibilidades de melhorias nos índices de coberturas vacinais, bem como a avaliação dos seus impactos e os mecanismos capazes de torná-la cada vez mais concisa e eficiente. **Objetivo:** Identificar na literatura científica os fatores que contribuem para a não adesão à vacinação e as baixas coberturas vacinais, assim como descrever, através de uma revisão integrativa, os fatores que interferem nos índices de coberturas vacinais.. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura, nas bases de dados LILACS, SCIELO, MEDLINE e BDENF, no período de abril a junho, através da utilização dos descritores: Cobertura vacinal; Programas de imunização e Imunização. Dos 1087 artigos encontrados, somente 39 atenderam ao critério de exclusão e 26 atenderam ao critério de inclusão. **Resultados:** Os fatores principais relacionados a baixa cobertura vacinal foram criança fora da faixa etária, criança que adoeciam, esquecimento, familiar não quis levar a criança e outros motivos (falta de tempo, falta de imunológico no posto). **Conclusão:** Pode-se concluir que os índices de cobertura vacinal seguem com baixa adesão, devido aos diversos fatores que interferem na imunização. Os gestores dos municípios precisam rever a forma de executar a vacinação. Alterando desse modo o método em que ocorrem e se adequando ao meio em que a maioria das pessoas vivem.

Descritores: Cobertura vacinal; Programas de imunização; Imunização.

FACTORS THAT INTERFERE WITH VACCINE COVERAGE INDICES: AN INTEGRATIVE REVIEW

¹Yuri da Silva Sacramento

²Maísa Mônica Flores Martins

ABSTRACT

Introduction: Immunization is now one of the safest and most cost-effective interventions. Factors that provide both collective and individual immunity. This study is justified to investigate the possibilities of improvements in vaccine coverage rates, as well as the evaluation of its impacts and mechanisms capable of making it increasingly concise and efficient. **Objective:** Identify in the scientific literature the factors that contribute to non-adherence to vaccination and low vaccination coverage, as well as Describe, through an integrative review, the factors that interfere with vaccination coverage rates. **Methods:** Integrative literature review, in LILACS, SCIELO, MEDLINE and BDNF databases, from April to June, using the descriptors: Vaccine coverage; Immunization and Immunization programs. Of the 1087 articles found, only 39 met the exclusion criteria and 26 met the inclusion criteria. **Results:** The main factors related to low vaccination coverage were children outside the age range, children who got sick, forgetfulness, family members did not want to take the child and other reasons (lack of time, lack of immune system at the clinic). **Conclusion:** It can be concluded that vaccination coverage rates continue with low adherence, due to the various factors that interfere with immunization. Municipal managers need to review the way to carry out vaccination. Thus changing the method in which they occur and adapting to the environment in which most people live.

Key words: Vaccination coverage; Immunization programs; Immunization.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 METODOLOGIA	7
3 RESULTADOS	8
4 DISCUSSÃO	18
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	

1 INTRODUÇÃO

A imunização é hoje uma das intervenções mais seguras e econômicas. Fatores que propiciam tanto a imunidade coletiva, quanto a individual (SILVA *et al.*, 2018). Sua efetivação está relacionada à equidade do acesso às vacinas, assim como suas elevadas coberturas (FIOCRUZ, 2016). O programa nacional de imunizações do Brasil (PNI), é um dos maiores do mundo, ofertando 45 diferentes imunobiológicos para toda a população. Há vacinas destinadas a todas as faixas-etárias e campanhas anuais para atualização de caderneta de vacinação (BRASIL, 2017). Atualmente, são disponibilizadas pela rede pública de saúde, de todo o país, cerca de 300 milhões de doses de imunobiológicos ao ano, para combater mais de 19 doenças, em diversas faixas-etárias (CONSENSUS, 2016).

O Programa Nacional de Imunização (PNI) tornou-se uma ação de governo caracterizada pela inclusão social, na medida em que assiste todas as pessoas, em todos os recantos do país, sem distinção de qualquer natureza. Dentro do PNI existe uma série de competências com o objetivo de implementar e implantar as ações relacionadas com a vacinação de caráter obrigatório, estabelecendo critérios do programa de vacinação a cargo das secretarias de saúde das unidades federadas (MACEDO *et al.*, 2019).

Com a atual pandemia que o mundo vive do COVID-19, a taxa de cobertura vacinal no Brasil, que já vinha em queda nos últimos anos, diminuiu ainda mais em 2020. Aumentando assim, o risco de novos surtos de doenças preveníveis. Uma análise que ocorreu no Instituto de Estudos para Políticas de Saúde, com base nos dados do Ministério da Saúde, mostra que menos da metade dos municípios brasileiros não atingiu a meta estabelecida pelo PNI (programa nacional de imunizações). Para nove vacinas (entre elas as que protegem contra hepatites, poliomielite, tuberculose e sarampo) com exceção da pentavalente (difteria, tétano, hepatite b, coqueluche e a bactéria *Haemophilus influenzae* tipo B) todas as demais apresentaram quedas preocupantes de cobertura (FAELL *et al.*, 2020).

A redução menor, com 16 pontos percentuais, foi da cobertura da vacina contra hepatite B em crianças com até 30 dias de nascimento. Entre 2019 e 2020 a cobertura vacinal caiu de 78,6% para 68,2%. Já a vacina contra a tuberculose (BCG) e a primeira dose da tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola), tiveram uma queda de 14 e 15 pontos percentuais respectivamente. A poliomielite teve uma redução de 84,2% para 75,9% (nos mesmos anos dos estudos das vacinas citadas anteriormente). Em 2015 o Brasil havia chegado a um patamar de

98,3% de imunização (TELES, FAEL, RODRIGUES, 2020).

Sendo um procedimento de alto custo, porém de extrema efetividade, a imunização deve ser compreendida como um meio de evitar que a doença se instale. A vacina apresenta acentuado decréscimo da morbidade e da mortalidade causadas pelas doenças infecciosas evitáveis (ÁLVARES, 2018).

De fato a imunização é de suma importância para a vida de todos. Porém, ainda há uma série de fatores que podem interferir no índice das coberturas vacinais. Dentre eles, os hábitos e crenças da população, o desconhecimento das doenças preveníveis e sua gravidade, o descrédito na possibilidade de adquirir as doenças teoricamente controladas e os equívocos sobre a vacinação, como a superestimação das contra-indicações (CASTRO, 2017). Movimentos anti vacinas divulgam vídeos por meio de canais na internet, que usam argumentos que colocam dúvida desde a segurança das vacinas, até questionamentos sobre outros "métodos naturais" que evitariam doenças (MOURA *et al.*, 2019).

A escolha do tema em questão foi devido a identificação sobre os impactos que uma baixa cobertura vacinal possui e quais os mecanismos que podem ser utilizados para uma imunização concisa e fundamental dos setores de saúde como o Sistema Único de Saúde (SUS). Justifica-se a realização deste estudo para valorizar as possibilidades de melhorias nos índices de coberturas vacinais, bem como a avaliação dos seus impactos e os mecanismos capazes de torná-la cada vez mais concisa e eficiente.

Portanto, esse estudo tem como objetivo identificar na literatura científica os fatores que contribuem para a não adesão à vacinação e as baixas coberturas vacinais, assim como descrever, através de uma revisão integrativa, os fatores que interferem nos índices de coberturas vacinais.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão de literatura, do tipo integrativa, de forma a responder a seguinte pergunta da investigação: Quais são os fatores que interferem nos baixos índices de coberturas vacinais do SUS? A pesquisa integrativa reúne de modo sistemático os resultados de pesquisas, a fim de se obter um aprofundamento sobre determinado tema (GALVÃO, 2018).

A busca pelos artigos ocorreu de forma eletrônica, no período de abril a maio de 2021, através da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), que engloba as principais bases de dados de

artigos científicos primordiais para a pesquisa em saúde. Foram utilizadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline) e ao Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), com toda produção disponível, de fácil e livre acesso.

Para investigação dos artigos selecionados, foi utilizada como estratégia de busca a aplicação dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): Cobertura Vacinal, programas de imunização ou imunização, bem como as suas correspondentes em inglês: *vaccination coverage, immunization programs or immunization*. Foi utilizado o operador booleano “AND” e “OR” para definir a seguinte estratégia de busca: “Cobertura Vacinal” AND (“Programas de Imunização” OR Imunização). Foram incluídas publicações originais, disponíveis gratuitamente na íntegra, no período de 2011 a 2020, publicados em português. O lapso temporal de 10 anos foi escolhido de forma a possibilitar a coleta de publicações mais recentes sobre a temática escolhida. Foram excluídas publicações cujo objetivo não atendia a pergunta de pesquisa e aquelas em duplicidade.

Ao realizar a combinação dos descritores na BVS, foram localizadas 1.087 publicações. Inserindo o filtro de textos completos, as pesquisas foram reduzidas para 978. A partir da aplicação dos critérios de inclusão, como o temporal, as pesquisas se reduziram para 613, idioma de publicação em português, foram obtidos 77 resultados. Filtrando as bases de dados Scielo, Lilacs, Medline e BDENF, foram localizados 65 publicações coerentes com o tema (Figura 1).

Após a leitura completa de títulos e resumos dos 65 estudos relacionados ao tema, 39 artigos foram excluídos. Sendo 34 artigos pelo fato de não atenderem especificamente ao objetivo da revisão, um foi excluído por ser revisão bibliográfica e quatro por duplicidade. Resultando dessa forma 26 artigos lidos por completo e selecionados para a amostra final, conforme Figura 1.

Concomitante à análise de cada artigo individualmente ocorreu a elaboração de fichamentos e tabulações, com o intuito de construir o quadro de apresentação dos estudos, com ênfase nos dados: autores e ano, título, objetivo, tipo de estudo, local de realização do estudo, e principais resultados, conforme Quadro 1.

Vale ressaltar que o presente trabalho não será submetido a apreciação ética por não envolver o sujeito de pesquisa humano, e que os direitos autorais serão respeitados.

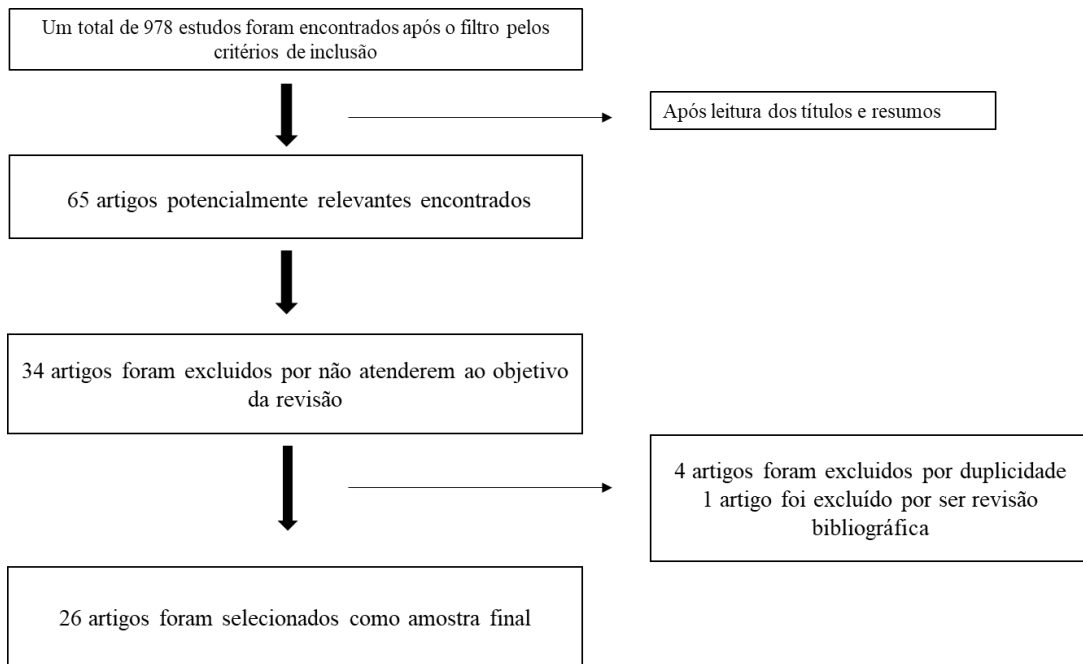


Figura 1 - Fluxograma dos artigos selecionados

Elaborado pelo autor 2021.

RESULTADOS

Foram selecionados 26 artigos na íntegra para serem utilizados como referências, artigos brasileiros, na íntegra, tendo as seguintes bases de dados: 9 artigos na base Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), 6 no sistema on line de busca e análise médica (MEDLINE), 5 na base de dados de enfermagem (BDENF) e 6 na base de dados Scientific Electronic Library Online (SCIELO) (Quadro 1).

Quadro 1 - Relação dos artigos incluídos no estudo segundo autores e ano, título do estudo, objetivo do estudo, tipo de estudo, local de realização do estudo e resultados encontrados.

AUTORES E ANO	TÍTULO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO	PRINCIPAIS RESULTADOS
BRITO; SOUTO, 2020	Vacinação universal contra hepatite A no Brasil: análise da cobertura vacinal e da incidência cinco anos após a implantação do programa.	Avaliar a cobertura vacinal (CV) contra o HAV no Brasil, diante da incidência de casos notificados cinco anos após a implantação do programa.	Estudo quantitativo	Unidade da Federação e Municípios	A homogeneidade na cobertura vacinal contra hepatite A ficou aquém da meta estabelecida. Após 2015, houve queda da cobertura vacinal em todas as regiões do Brasil.
ARROYO <i>et al.</i> , 2020		Evidenciar áreas com queda da cobertura vacinal de BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil. por meio de um estudo ecológico que coletou informações	Estudo Ecológico	5.570 Municípios brasileiros	Foi observado uma tendência de redução no número de imunizações no

	Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil	acerca do número crianças de até um ano de idade imunizadas para essas três vacinas, no período entre 2006 e 2016, por município brasileiro. Os dados foram adquiridos por meio do Departamento de Informática do SUS. Foi realizada uma varredura espacial, analisando as variações espaciais nas tendências temporais de cobertura vacinal. Foi observada uma tendência de redução no número de imunizações no Brasil. com quedas de 0,9%, 1,3% e 2,7% ao ano para BCG, poliomielite e tríplice viral, respectivamente.			Brasil, com quedas de 0,9%, 1,3% e 2,7% ao ano para BCG, poliomielite e tríplice viral, respectivamente.
VIEGAS <i>et al.</i> , 2019	Preciso mesmo tomar vacina? Informação e conhecimento de adolescentes sobre as vacinas.	Descrever o conhecimento dos adolescentes do 9º ano do ensino fundamental de escolas públicas sobre vacinas, as doenças imunopre-veníveis e as doenças transmissíveis.	Estudo epidemiológico transversal, descritivo	22 escolas públicas de um município de grande porte do estado de Minas Gerais, Brasil.	As fontes de informações mais citadas entre os adolescentes sobre infecções transmissíveis e formas de prevenção foram: escola: 65,1%, comunicação de massa: 48,4% e pai e mãe 29,9%. Considerando o cartão de vacinação, verificou-se evidência na FA concordancia moderada com as demais vacinas.
CUNHA <i>et al.</i> , 2020		Classificar o risco das doenças	Estudo epidemiológico	Municípios	46,7% dos

	Classificação de risco de doenças imunopreveníveis e sua distribuição espacial.	imunopreveníveis e sua distribuição espacial nos municípios sergipanos.		Sergipanos	municípios sergipanos apresentaram cobertura vacinal adequada para BCG. Em todo estado, os imunobiológicos analisados apresentaram grau de homogeneidade baixo.
ARAGÃO <i>et al.</i> , 2019	Percepções e conhecimentos da equipe de enfermagem sobre o processo de imunização.	Analisar as percepções, conhecimentos e atitudes da equipe de enfermagem sobre o processo de imunização.	Estudo exploratório, descritivo, com abordagem qualitativa	Município de Sobral, Ceará, Brasil	Das categorias que emergiram, observou-se que a equipe de enfermagem não um retorno da Secretaria de Saúde em relação a importância dos indicadores coletados.
MACIEL <i>et al.</i> , 2019	Análise do estudo de cobertura vacinal de crianças menores de 3 anos no município de Fortaleza.	Analisar o estado atual da cobertura vacinal (CV) de crianças menores de três anos no município de Fortaleza, CE, e sua relação com a condição socioeconômica das famílias.	Estudo transversal	Município de Fortaleza	Foi observado que 45,7% das crianças menores de 3 anos não estão com a vacinação em dia conforme PNI.
DOMINGUES <i>et al.</i> , 2019	Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações.	Analisar as estratégias de vacinação no Brasil e seu processo de desenvolvimento nas imunizações	Estudo quantitativo	Brasília - Brasil	Com o intenso movimento migratório a cidade de Roraima

					contribuiu para a propagação do vírus do sarampo, confirmando 10 mil novos casos da doença em 2018 e 648 casos distribuídos em 8 estados até 2019.
SANTANA, 2019	Hepatite B e HPV: fatores associados à vacinação dos adolescentes no município de São Paulo	Avaliar a situação vacinal dos adolescentes da cidade de São Paulo e identificar os fatores associados à vacinação contra a hepatite B e o HPV.	Estudo transversal	São Paulo - Brasil	Constatou-se que 39,7% dos adolescentes na cidade de São Paulo não foram vacinados contra Hepatite B e 67,4% não foram imunizados contra o HPV.
SATO, 2018	Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?	Verificar qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil	Estudo qualitativo	São Paulo - Brasil	Os percentuais de brasileiros que responderam e discordaram quanto à importância, segurança e efetividade da vacina foram: 0,7%, 6,1% e 4,5%, respectivamente.
FERREIRA <i>et al.</i> , 2018	Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro	Avaliar as coberturas oportunas e atualizadas de crianças de 12 a 24 meses de idade.	Estudo descritivo	Município de Araraquara, São Paulo, Brasil.	A cobertura atualizada do esquema completo variou entre 79,5% e

	informatizado de imunização.				91,3% aos 12 meses e entre 75,8% e 89,9% aos 24 meses.
SILVA <i>et al.</i> , 2018	Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento	Analisar a incompletude vacinal e fatores associados ao esquema vacinal para novas vacinas e esquema vacinal para antigas vacinas em crianças de 12 a 35 meses de idade	Estudo quantitativo	São Luiz – Maranhão – Brasil	Verificou-se 95% de confiança e incompletude vacinal 51,1%,
IWAMOTO <i>et al.</i> , 2017	Estratégia de vacinação contra HPV.	Analisar a estratégia de vacinação contra HPV	Estudo quantitativo, epidemiológico, descritivo, de base populacional	Região centro oeste e Distrito Federal	Dados apontam que 58 % das meninas que tomaram a primeira dose também tomaram a segunda e apenas 1,2 % das meninas que tomaram a primeira dose também tomaram a terceira.
FERREIRA <i>et al.</i> , 2017	Acesso a sala de vacinas da estratégia saúde da família: aspectos organizacionais.	Analisar o acesso organizacional às salas de vacinas nas unidades da Estratégia Saúde da Família/ESF	Estudo qualitativo	Município do estado de Minas Gerais	Constatou-se que 32% das salas de vacinação do município não estão em ordem organizacional.
RODRIGUES, 2016	Vigilância das coberturas vacinais em crianças menores de um ano em um município baiano.	Identificar os motivos para a baixa cobertura vacinal em menores de um ano	Estudo qualitativo e quantitativo	Governador Mangabeira- Bahia	Foram encontrados consolidados mensais que não haviam sido digitados; identificadas inconsistências na digitação dos dados em todos os meses;

					todas as unidades de saúde apresentaram alguma inconsistência.
BISPO <i>et al.</i> , 2017	Atualização do cartão vacinal de educadores infantis.	Descrever a experiência durante a realização da atualização do cartão de vacinação.	Estudo descritivo	Natal – Rio grande do Norte	Constatou-se que 49,9% dos entrevistados não estavam com o cartão vacinal atualizados.
ARRELIAS <i>et al.</i> , 2018	Vacinação em pacientes com diabetes mellitus na atenção primária à saúde: cobertura e fatores associados.	Analisar a cobertura vacinal de pacientes com diabetes mellitus para as vacinas recomendadas pelo Programa Nacional de Imunizações e as variáveis associadas	Estudo transversal	Unidade Básica de Saúde, da região sudeste do Brasil	78,8% foram vacinados contra febre amarela, 65,5% contra difteria/tétano, 27,8% contra pneumococo, 27,5% contra hepatite B, 14,9% contra sarampo/caxumba/ru béola e 14,5% contra influenza.
BRAZ <i>et al.</i> , 2016	Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de indicadores de coberturas vacinais nos municípios brasileiros.	Descrever a classificação de risco de doenças imunopreveníveis nos municípios brasileiros.	Estudo epidemiológico descritivo	5.530 municípios brasileiros	Dos 5.570 municípios brasileiros, 12,0% foram classificados como de risco muito baixo, 29,6% de risco baixo, 2,2% de risco médio, 54,3% de risco alto e 1,8% de risco muito alto.

NEVES <i>et al.</i> , 2016	Cobertura da vacina meningocócica C nos estados e regiões do Brasil	Descrever a cobertura da vacina meningocócica C em crianças menores de um ano de idade, em 2012, nos estados e regiões do Brasil, e correlacionar com variáveis socioeconômicas e cobertura da Estratégia de Saúde da Família.	Estudo ecológico.	Estados e regiões do Brasil	As regiões Norte e Nordeste não atingiram a recomendação de 95% para cobertura. A cobertura vacinal apresentou correlação positiva moderada com renda média <i>per capita</i> ($r=0,6$) e negativa e moderada com o coeficiente de Gini ($r=-0,5$)
SANTOS <i>et al.</i> , 2016	Avaliação do monitoramento rápido de coberturas vacinais na Região Ampliada de Saúde Oeste de Minas Gerais,	Avaliar os resultados do monitoramento rápido de coberturas vacinais para as vacinas do calendário de criança.	Estudo descritivo	Região Ampliada de Saúde Oeste do estado de Minas Gerais	Observou-se que houve uma baixa avaliação e um monitoramento abaixo da média na região ampliada.
CHAVES e ROSS, 2014	Perfil vacinal de adultos cadastrados em uma microárea da Estratégia de Saúde da família.	Identificar o perfil vacinal de adultos de uma microarea de cobertura de um agente de saúde.	Estudo descritivo e quantitativo	Caxias – MA	76% dos adultos não tinham conhecimento sobre o calendário vacinal e 59% apresentaram o cartão de vacinação incompleto.

GOMES <i>et al.</i> , 2013	Adesão dos idosos à vacinação contra gripe.	Identificar as áreas de menor adesão à Campanha Nacional de Vacinação Contra a Gripe.	Estudo descritivo e exploratório	Município de Uberlândia – Minas Gerais	Dentre os motivos da não adesão à campanha relatados pelos idosos predominou Não tive tempo de ir à unidade para me vacinar (21,49%); quanto aos outros motivos alegados, destacou-se Não tive interesse em tomar ou não acreditava na vacina (31,09%)
YOKOKURA <i>et al.</i> , 2016	Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade	Avaliar a cobertura vacinal e os fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade	Estudo transversal	São Luís, Maranhão, Brasil	A cobertura para o esquema básico completo foi de 71,9% segundo doses aplicadas, 61,8% para doses válidas e 23,6% para doses corretas. As vacinas contra hepatite B e tetravalente apresentaram maiores percentuais de doses aplicadas em datas ou intervalos inferiores aos recomendados.

QUEIROZ <i>et al.</i> , 2017	Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro.	Descrever os resultados de um inquérito domiciliar para estimar a cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida	Estudo quantitativo e qualitativo	São Paulo – Brasil	85% dos resultados foram positivos para a vacina BCG. As capitais que tiveram uma maior taxa de cobertura vacinal foi Maceió, Fortaleza e Terezina.
KFOURI e RICHTMANN, 2013	Vacinação contra o vírus influenza em gestantes: cobertura da vacinação e fatores associados.	Descrever a cobertura vacinal de gestantes para influenza e fatores associados à recusa ou à aceitação da vacina.	Estudo descritivo, prospectivo	Santa Joana – São Paulo – Brasil	A média de idade das mães foi 30,5 anos; 231 (77%) eram casadas; 164 (54,7%) primigestas; 192 (64%) tinham nível superior de escolaridade; e 240 (80%) estavam empregadas. Durante o pré-natal, 234 (78%) receberam informação sobre a vacina contra influenza e 287 (95,7%) foram imunizadas
CASTRO, 2020	Segurança das vacinas no ambiente de trabalho	Analisar a comunicação sobre a segurança das vacinas na orientação dos trabalhadores.	Estudo quantitativo	Rio de Janeiro - Brasil	40% dos entrevistados não eram orientados quanto a segurança das vacinas no trabalho.

MENDES <i>et al.</i> , 2015	Vacina contra Influenza em jovens de uma cidade de São Paulo	Observar a quantidade de jovens vacinados contra Influenza	Estudo quantitativo	Maraú – São Paulo – Brasil	A grande maioria dos jovens avaliados e entrevistados no estudo não estavam com a vacina contra Influenza em dia. Considerando 67% dos jovens da pesquisa.
-----------------------------	--	--	---------------------	----------------------------	--

Fonte: elaborado pelo autor (2021)

4 DISCUSSÃO

Os estudos encontrados evidenciaram diversos fatores que interferem nos baixos índices de coberturas vacinais. Os estudos selecionados convergiram ao mostrar que existem fatores que contribuem para a não vacinação. A literatura indica fatores que contribuem para a não adesão à vacinação e que conseqüentemente interferem nos índices de coberturas vacinais. Estudos concordam que existem fatores que interferem na cobertura vacinal de todo o país (SATO 2018; FERREIRA *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2018).

Outros fatores que têm apresentado um interferência significativa para a não adesão a vacinação são as chamadas fake news, ou seja, as notícias falsas divulgadas (IWAMOTO *et al.*, 2017; FERREIRA *et al.*, 2017; RODRIGUES, 2016; MACIEL *et al.*, 2019), os movimentos sociais de anti-vacinação, as crenças religiosas ou filosóficas (MACIEL *et al.*, 2019). Isso configura-se como um dos maiores desafios a serem superados pelo PNI e pelas instâncias governamentais, que além de combater aos movimentos anti-vacinação, devem manter as metas de cobertura vacinal e a homogeneidade da cobertura vacinal entre os municípios (MACIEL *et al.*, 2019).

Dentre os fatores destaca-se a segurança, efetividade da vacina e o desconhecimento da importância da vacinação (FERREIRA *et al.*, 2018). Pesquisadores ressaltam que é válido ressaltar que os movimentos anti-vacinação têm uma forte influência e estão cada vez mais frequentes e persuasivos. Esses movimentos utilizam estratégias como distorção e divulgação de informações falsas que questionam a eficácia e segurança de diversas vacinas e, em sua maioria, apresentam relatos relacionam vacinas, como a tríplice viral, com a ocorrência de autismo em crianças (MACIEL *et al.*, 2019).

Aragão *et al.* (2019) destacam que a reação de dor à picada da agulha pode levar a alterações fisiológicas (como o desmaio ou hipotensão), sendo um evento de ordem emocional ou psicológica e não um evento adverso da vacina. O medo da injeção deve ser avaliado e trabalhado, pois pode afastar parte do público-alvo da sala de vacina. Um estudo feito no sul do Brasil elencou o medo como antecessor que impossibilita as pessoas de se decidirem por ir a uma unidade de saúde, e o medo de injeção como motivo de recusa dos adolescentes para se vacinarem. O desconhecimento dos riscos das doenças e o medo da agulha colaboram para a vacinação ainda não ser amplamente difundida. É necessário despertar a importância preventiva da vacinação, principalmente por meio de uma comunicação efetiva entre usuário e profissional ARAGÃO *et al.*, 2019.

Além disso, a literatura apresenta outras questões que estão relacionadas as características sociais e estruturais das famílias e da organização dos serviços de saúde, como a inserção das mães no mercado de trabalho, as mães se tornarem chefes de famílias, esquecimento dos pais ou responsáveis, familiares desinteressados em levar a criança à unidade básica de saúde, falta de tempo dos responsáveis, preocupação com o adoecimento da criança ao se vacinar, e ainda os fatores relacionados aos serviços de saúde, como o horário de funcionamento em horário comercial, falta de imunológicos no posto (MACIEL *et al.*, 2019), e desordem de algumas salas de vacinação ajudam a a baixa procura (FERREIRA *et al.*, 2018). Estes fatores têm repercutido em atrasos na vacinação de crianças e adolescentes, e por vezes tem perdido a oportunidade de vacinação.

Estudos corroboram na identificação de problemas que repercutem nos indicadores de cobertura vacinal, além de serem informações relevantes para a gestão e tomada de decisão da administração a nível local e nacional. Destaca-se a percepção individual dos pais ou responsáveis sobre a importância da vacina, receio dos efeitos adversos da vacina, a disponibilidade das vacinas no sistema único de saúde (SUS) e a disponibilidade dos pais em levar seus filhos nos pontos de vacinação foram os principais fatores encontrados nos estudos avaliados (BISPO *et al.*, 2017; ARRELIAS *et al.*, 2018; BRAZ *et al.*, 2016).

Estudos apresentam como fatores que interferem na redução dos índices das coberturas vacinais o medo, insegurança e o descrédito da vacinação, fatores estes que podem estar relacionado com a não vivência com doenças erradicadas, eliminadas ou controladas do território (IWAMOTO *et al.*, 2017; FERREIRA *et al.*, 2017; RODRIGUES, 2016).

Com base na análise dos estudos, vale ressaltar que os estados com piores taxas de cobertura de vacinação no Brasil, encontra-se nas regiões Norte e Nordeste, os que apresentam também as maiores taxas de incidência de hepatite A (BRITO; SOTO, 2020; ARROYO *et al.*, 2020; CASTRO, 2020 e MENDES *et al.*, 2015).

Estudos concordam que para quase sua totalidade de participantes favoráveis à vacinação, a obrigação em apresentar o cardeneta da criança com a vacinação em dia para adquirir acesso a rede pública de ensino, e os diferentes programas sociais de vacinação, se tornaram positiva. Ambos afirmam nos seus artigos que essa obrigatoriedade citada, colaborou para o aumento da adesão à vacinação, porém, ainda assim não está sendo satisfatório (NEVES *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2016; CHAVES; ROSS, 2014).

Um estudo realizado em 22 escolas públicas de um município de grande porte, concordaram que há uma desinformação por parte dos adolescentes sobre vacinas, doenças

imunopreviníveis e enfermidades transmissíveis. Assim, acredita-se na importância de firmar mudanças de paradigma da cultura da vacinação. Dessa maneira, seria necessário as unidades públicas de saúde analisar onde se precisa haver mudanças para que as falhas possam ser expostas, e de forma positiva, haja um melhoramento nos índices vacinais (GOMES *et al.*, 2013).

O estudo de Cunha *et al.* (2020) em suma apresentam evidências de uma importante redução na cobertura vacinal da BCG, poliomielite e tríplice viral nos últimos anos e identifica heterogeneidades espaciais dessa queda nas diferentes regiões do país. Assim, constata-se que as imunizações no país variam consideravelmente entre os municípios brasileiros, demandando planejamento estratégico condizente com as características de cada localidade, consolidação de tecnologias organizacionais para serviços de saúde e capacidades ampliadas de humanização para acolher as demandas da população e evitar oportunidades perdidas de vacinação.

Diversos autores corroboraram para demonstrar a importância das realizações de educação em saúde de toda a família para a promoção do ambiente favorável à prática profissional da imunização, da boa qualidade do cuidado, do alinhamento entre as cadernetas vacinais com necessidades dos pacientes, e do clima de segurança positivo (KFOURI; RICHTMANN, 2013; QUEIROZ *et al.*, 2017; YOKOKURA *et al.*, 2016).

Após a análise dos artigos estudados, foi verificado que existem falhas no processo de vacinação, com o intuito de atender as necessidades e o propósito da vacinação e promover prevenção à população. Essas medidas podem contribuir tanto para o controle da redução de cobertura vacinal como para o reaparecimento de doenças no Brasil. Adicionalmente, são necessários novos estudos acerca da temática no objetivo de compreender fatores associados a essas quedas de cobertura vacinal (CUNHA *et al.*, 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi verificado nos últimos anos que são diversos os fatores que contribuem para a baixa cobertura vacinal. Os exemplos podem ser diversos, desde fatores sociais, ideológicos e relacionados à saúde. Diante do exposto, houve um elevado número de crianças fora da faixa etária adequada para a administração do imunobiológico recomendado, o que dificulta assim o alcance da cobertura vacinal. Estratégias para entender melhor essa situação deve ser posta em curso, como, por exemplo, a realização de estudos por meio de inquéritos domiciliares. Não por acaso, esses são os estados mais pobres e com piores condições de acesso a serviços de saúde

para parte de suas populações.

Enfim, fora evidenciado diante dos estudos encontrados, que se torna relevante o desenvolvimento de ações intensificadas, de educação continuada por parte da equipe da estratégia da família com intuito de reforçar a captação das crianças faltosas ou com atraso no calendário básico de vacinação.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, R. F. *et al.* Percepções e conhecimentos da equipe de enfermagem sobre o processo de imunização. **Rev. Bras. Promoç. Saúde**. Vol 32. 2019;32:8809. Disponível em: <file:///C:/Users/anader/Downloads/8809-37559-1-PB.pdf> acesso em: 11.05.2021

ARRELIAS, C. C. A. *et al.* Vacinação em pacientes com diabetes mellitus na atenção primária à saúde: cobertura e fatores associados. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre , v. 38, n. 3, e66012, 2017 . Disponível em <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472017000300420&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 12-Abr-2018. <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.03.66012>.

ARROYO, L. H. *et al.* Áreas com queda da cobertura vacinal para BCG, poliomielite e tríplice viral no Brasil (2006-2016): mapas da heterogeneidade regional. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 36, n. 4, e00015619, 2020 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2020000405003&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 06-Abr-2020. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00015619>.

BISPO W. F. *et al.* Atualização do cartão vacinal de educadores infantis. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, 11 (supl.6):2628-37, jun.,2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-859803> Acesso em: 11.05.2021

BRAZ, R. M. *et al.* Classificação de risco de transmissão de doenças imunopreveníveis a partir de indicadores de coberturas vacinais nos municípios brasileiros. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 4, p. 745-754, Dec. 2016. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000400745&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2021. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742016000400008>.

BRITO, Wagner Izidoro de; SOUTO, Francisco José Dutra. Vacinação universal contra hepatite A no Brasil: análise da cobertura vacinal e da incidência cinco anos após a implantação do programa. **Rev. bras. epidemiol.**, Rio de Janeiro , v. 23, e200073, 2020 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2020000100461&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2021. Epub July 06, 2020. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200073>.

CHAVES, L. H. S.; ROSS, J. R. Perfil vacinal de adultos cadastrados em uma microárea da Estratégia de Saude da família. *Rev. Enferm UFPI*. 2014 Oct-Dec; 3(4):4-9. Disponível em: <https://www.ojs.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/1845/pdf> acesso em: 11.05.2021

CUNHA, J. O. da *et al.* CLASSIFICAÇÃO DE RISCO DE DOENÇAS IMUNOPREVENÍVEISE SUA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL. **Cogitare enferm.**, Curitiba , v. 25, e68072, 2020 . Disponível em

<http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-85362020000100345&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 11-Set-2020. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.68072>.

DA FONSECA VIEGAS, Selma Maria et al. Preciso mesmo tomar vacina? Informação e conhecimento de adolescentes sobre as vacinas. *av.enferm.* [online]. 2019, vol.37, n.2, pp.217-226. Epub Sep 16, 2019. ISSN 0121-4500. <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.76713>.

DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos et al . Vacina Brasil e estratégias de formação e desenvolvimento em imunizações. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 28, n. 2, e20190223, 2019 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222019000200100&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2021. Epub Oct 03, 2019. <http://dx.doi.org/10.5123/s1679-49742019000200024>.

FERREIRA, A. V. *et al.* Acesso à sala de vacinas da estratégia saúde da família: aspectos organizacionais. **Rev. Enferm UFPE on line.**, Recife, 11 (10):3869-77, out., 2017. Disponível em: <C:/Users/User/Downloads/69709-69629-1-PB.pdf> acesso em 11.05.2021

FERREIRA, V. L. de R. *et al.* Avaliação de coberturas vacinais de crianças em uma cidade de médio porte (Brasil) utilizando registro informatizado de imunização. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 34, n. 9, e00184317, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000905002&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 06-Set-2018. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00184317>.

Gomes W. R. *et al.* Adesão dos idosos à vacinação contra gripe. **Rev. Enferm UFPE on line.**, Recife, 7 (4): 1153-9, abr.,2013. Disponível em: <file:///C:/Users/anader/Downloads/11592-27065-1-PB.pdf> acesso em 11.05.2021

IWAMOTO, K. O. F. *et al.* Estratégia de vacinação contra HPV. **Rev enferm UFPE on line.**, Recife, 11 (supl.12):5282-8, dez., 2017. Disponível em: <C:/Users/User/Downloads/22841-76646-1-PB.pdf> Acesso em: 11.05.2021.

KFOURI, Renato de Ávila; RICHTMANN, Rosana. Vacinação contra o vírus influenza em gestantes: cobertura da vacinação e fatores associados. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo , v. 11, n. 1, p. 53-57, Mar. 2013 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082013000100010&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2021. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082013000100010>.

MACIEL, J. A. P. et al., Análise do estado de cobertura vacinal de crianças menores de três

anos no município de Fortaleza em 2017 . **Rev. bras. med. fam. comunidade** ; 14(41): e1824, fev. 2019. tab, ilus. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-981947> acesso em 11.05.2021

NEVES, R. G. *et al.* Cobertura da vacina meningocócica C nos estados e regiões do Brasil em 2012. **Rev Bras Med Fam Comunidade**. 2016;11(38):1-10. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11\(38\)1122](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc11(38)1122)

QUEIROZ, L. L. C. *et al.* Cobertura vacinal do esquema básico para o primeiro ano de vida nas capitais do Nordeste brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 29, n. 2, p. 294-302, fev. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000200016&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2013000200016>.

RODRIGUES, M. A. F. Vigilância das coberturas vacinais em crianças menores de um ano em um município baiano. **Rev. Baiana de Saúde Pública**. V.40, supl. 2, p.156-165. abr/jun.2016. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-859803> Acesso em 11.05.2021.

SANTANA, José Elisomar Silva de. **Hepatite B e HPV**: fatores associados à vacinação dos adolescentes no Município de São Paulo. 2019. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019. doi:10.11606/D.6.2019.tde-17102019-103012. Acesso em: 2021-05-11.

SANTOS, G. R. D. *et al.* Avaliação do monitoramento rápido de coberturas vacinais na Região Ampliada de Saúde Oeste de Minas Gerais, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília , v. 25, n. 1, p. 55-64, Mar. 2016 . Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222016000100055&lng=en&nrm=iso>. access on 11 May 2021. <https://doi.org/10.5123/s1679-49742016000100006>.

SATO, A. P. S. Qual a importância da hesitação vacinal na queda das coberturas vacinais no Brasil?. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo , v. 52, 96, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102018000100601&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 29-Nov-2018. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2018052001199>.

SILVA, F. de S. *et al.* Incompletude vacinal infantil de vacinas novas e antigas e fatores associados: coorte de nascimento BRISA, São Luís, Maranhão, Nordeste do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 34, n. 3, e00041717, 2018 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000305012&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. Epub 12-Mar-2018. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00041717>.

VIEGAS SMF et al. **Preciso mesmo tomar vacina? Informação e conhecimento de adolescentes sobre as vacinas.** Av Enferm. 2019;37(2): 217-226 Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v37n2.76713> acesso em 12 maio 2021.

Whashington, D.C.: Como se comunicar sobre a segurança das vacinas: Diretrizes para orientar os trabalhadores da saúde quanto a comunicação com pais, mães, cuidadores e pacientes. Disponível em: pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-670304 Acesso em 11.05.2021.

YOKOKURA, Ana Valéria Carvalho Pires et al . Cobertura vacinal e fatores associados ao esquema vacinal básico incompleto aos 12 meses de idade, São Luís, Maranhão, Brasil, 2016. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 29, n. 3, p. 522-534, mar. 2013 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2013000300010&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 11 maio 2021. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000300010>.