



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES – CFP**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM – UAENF**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

**MARIA CLARA PEREIRA BATISTA**

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO ENFRENTAMENTO AO SARAMPO NO  
BRASIL**

**CAJAZEIRAS – PB**

**2020**

**MARIA CLARA PEREIRA BATISTA**

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO ENFRENTAMENTO DO SARAMPO NO  
BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Me. Maria Berenice Gomes Nascimento

**CAJAZEIRAS-PB**

**2020**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)  
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764  
Cajazeiras - Paraíba

B333a Batista, Maria Clara Pereira.  
Atuação do enfermeiro no enfrentamento do sarampo no Brasil / Maria Clara Pereira Batista. - Cajazeiras, 2020.  
45f.: il.  
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Maria Berenice Gomes Nascimento  
Monografia (Bacharelado em Enfermagem) UFCG/CFP, 2020.

1. Sarampo. 2. Atenção Primária à Saúde. 3. Vacina. 4. Enfermeiro. I. Maria Berenice Gomes Nascimento. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 616.915

**MARIA CLARA PEREIRA BATISTA**

**ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO ENFRENTAMENTO DO SARAMPO NO  
BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial e obrigatório para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em: 25 de novembro de 2020

**BANCA EXAMINADORA:**

*Maria Berenice Gomes Nascimento*

---

Prof<sup>ª</sup>. Me. Maria Berenice Gomes Nascimento  
**Orientadora – UFCG**

*Rozane Pereira de Souza*

---

Prof<sup>ª</sup>. Esp. Rozane Pereira de Souza  
**Membro da Banca – UFCG**

*Cláudia M. Fernandes*  
Prof<sup>ª</sup> Cláudia M. Fernandes  
SIAPE: 1844907  
UFCG - UAENF

---

Prof<sup>ª</sup>. Me. Cláudia Maria Fernandes  
**Membro da Banca – UFCG**

### **Dedicatória**

A Deus, que sem Ele, nada disso seria possível, e aos meus pais e irmão, que foram combustíveis e não me deixaram desistir nos momentos mais difíceis.

## AGRADECIMENTOS

Chego aos últimos passos dessa longa caminhada. Caminhada essa que foi repleta de desafios, obstáculos, saudades, choro, mas também alegrias, conquistas e superação. E quanta superação! Cada passo nessa jornada foi essencial e para a minha evolução.

Agradeço a Deus pelo dom da vida e por ter me permitido chegar até aqui, por ter me dado as “asas que permitiram o meu voo”. Aos meus familiares que, mesmo distante e direta ou indiretamente, contribuíram no meu crescimento pessoal e profissional. Especialmente ao meu pai Eugênio e à minha mãe Gorete. Foi tudo por vocês!

Ao meu irmão Moisés, no qual me espelho em sua força e determinação, que não desiste nem nas situações mais desafiadoras.

Às amigas Michelle, Yasmim, Patrícia e Rosa, que compartilharam comigo diversos momentos, me deram forças, estiveram ao meu lado e nunca me deixaram desistir.

Ao meu noivo Jálder por acreditar em mim e por compreender minhas ausências em momentos necessários.

Aos meus colegas de turma por todo o companheirismo. Vocês foram essenciais.

À minha amiga Janiely, que, com sua mansidão e conhecimento, me ajudou a trilhar esse caminho.

À minha professora e orientadora por toda a paciência e ensinamentos. Sem você eu não teria conseguido. A você, Berenice, a minha eterna gratidão.

À Universidade Federal de Campina Grande e aos membros da banca examinadora, por terem aceitado o convite e também contribuírem para a minha formação acadêmica.

Entrego, confio, aceito e agradeço.

“Não importa o que aconteça, continue a nadar”.  
WALTERS, GRAHAM. **PROCURANDO NEMO**, 2003.

“Comece fazendo o que é necessário, depois o que é possível,  
e de repente você estará fazendo o impossível.”  
**São Francisco de Assis**

BATISTA, Maria Clara Pereira. **Atuação do enfermeiro no enfrentamento do sarampo no Brasil**. 2020. 45f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Curso de Enfermagem, Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, 2020.

## RESUMO

O sarampo é uma doença viral imunoprevenível por meio do processo de vacinação, sendo o enfermeiro um dos principais responsáveis no processo de enfrentamento contra o sarampo, com atuação na sala de vacina, na busca ativa dos faltosos e na educação em saúde. Nesta pesquisa, buscou-se identificar, através do levantamento científico, a atuação do enfermeiro nas ações de controle e prevenção do Sarampo na Atenção Primária à Saúde. Para o alcance desse objetivo foi realizado uma pesquisa de revisão integrativa, através das bases de dados Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), com os descritores “Atenção Primária à Saúde”; “Sarampo”; “Vacinação” usando o operador booleano *AND*. Os artigos selecionados passaram por critérios de inclusões e exclusões, e ao final a amostra foi composta por 08 estudos. Os resultados apontaram a necessidade de cumprimento do calendário de vacinação, incluindo o processo de atualização do cartão de vacina da criança, bem como orientação da importância de tal cumprimento e do próprio processo de vacinação, conscientizando os pais e/ou responsáveis. Visto que o enfermeiro está incluído na equipe da Atenção Básica, apresenta-se a necessidade de educação continuada desses profissionais, para sua atualização e capacitação para educar os demais profissionais sob sua responsabilidade, tais como os técnicos e auxiliares de enfermagem. Concluímos que há uma correlação direta entre a cobertura vacinal e o número de casos de sarampo, em que o enfermeiro que está em contato direto com a população possui enorme poder de modificar realidades, sendo um profissional importante para possibilitar a cobertura vacinal adequada no enfrentamento do sarampo.

**Descritores:** Atenção Primária à Saúde. Sarampo. Vacinação.

BATISTA, Maria Clara Pereira. **Nurses' performance in the fight against measles in Brazil.** 2020. 45s. Course Conclusion Paper (Graduation) – Nursing Course, Teacher Training Center, Federal University of Campina Grande, 2020.

### **ABSTRACT**

Measles is a viral disease immunopreventable through the vaccination process, with nurses being one of the main responsible in the process of coping with measles, working in the vaccine room, in the active search for the absentee and in health education. In this research, we sought to identify, through the scientific survey, the role of nurses in the actions of control and prevention of Measles in Primary Health Care. To achieve this goal, an integrative review research was carried out, through the databases Literature Latin American and Caribbean Health Sciences (LILACS), International Literature in Health Sciences (MEDLINE) and Nursing Database (BDENF), with the descriptors “Primary Health Care”; "Measles"; “Vaccination” using the Boolean AND operator. The selected articles went through inclusion and exclusion criteria, and at the end the sample consisted of 08 studies. The results pointed out the need to comply with the vaccination schedule, including the process of updating the child's vaccination card, as well as guidance on the importance of such compliance and the vaccination process itself, raising awareness among parents and / or guardians. Since the nurse is included in the Primary Care team, there is a need for continuing education for these professionals, for their updating and training to educate the other professionals under their responsibility, such as nursing technicians and assistants. We conclude that there is a direct correlation between vaccination coverage and the number of measles cases, in which the nurse who is in direct contact with the population has enormous power to modify realities, being an important professional to enable adequate vaccination coverage in coping with the measles.

**Descriptors:** Primary Health Care. Measles. Vaccination.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|                |  |
|----------------|--|
| <b>AB</b>      | Atenção Básica   |
| <b>API</b>     | Sistema de Informação do Programa de Imunização            |
| <b>APS</b>     | Atenção Primária à Saúde                                   |
| <b>CENEPI</b>  | Centro Nacional de Epidemiologia                           |
| <b>CGPNI</b>   | Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização       |
| <b>CIE</b>     | Comitê Internacional de Especialistas                      |
| <b>CRIE</b>    | Centros de Referência dos Imunobiológicos Especiais        |
| <b>CSC</b>     | Caderneta de Saúde da Criança                              |
| <b>DATASUS</b> | Departamento de Informática do SUS                         |
| <b>DEVEP</b>   | Departamento de Vigilância Epidemiológica                  |
| <b>DEVIT</b>   | Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis      |
| <b>ESF</b>     | Estratégia Saúde da Família                                |
| <b>FUNASA</b>  | Fundação Nacional de Saúde                                 |
| <b>IgA</b>     | Imunoglobulina da Classe A                                 |
| <b>IgG</b>     | Imunoglobulina da Classe G                                 |
| <b>IgM</b>     | Imunoglobulina da Classe M                                 |
| <b>MS</b>      | Ministério da Saúde  |
| <b>OMS</b>     | Organização Mundial da Saúde                               |
| <b>PCR</b>     | Reação em Cadeia Polimerase                                |
| <b>PNAB</b>    | Política Nacional de Atenção Básica                        |
| <b>PNI</b>     | Programa Nacional de Imunização                            |
| <b>RNA</b>     | Ácido Ribonucleico   |
| <b>SES PB</b>  | Secretaria Estadual de Saúde da Paraíba                    |
| <b>SI-PNI</b>  | Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações |
| <b>SUS</b>     | Sistema Único de Saúde                                     |
| <b>SVS</b>     | Secretaria de Vigilância em Saúde                          |
| <b>UBS</b>     | Unidade Básica de Saúde                                    |

## SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | 11 |
| <b>2 OBJETIVO</b> .....  | 14 |
| <b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....   | 15 |
| 3.1 SARAMPO.....   | 15 |
| 3.2 A IMPORTÂNCIA DA IMUNIDADE ADQUIRIDA ATRAVÉS DA VACINA .....                         | 18 |
| 3.3 O PAPEL DA ATENÇÃO BÁSICA E DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E<br>CONTROLE DO SARAMPO..... | 20 |
| <b>4 MÉTODO</b> .....  | 23 |
| <b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....  | 25 |
| 5.1 CARACTERIZAÇÕES DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS.....                                       | 25 |
| <b>6 CONCLUSÃO</b> .....   | 34 |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....   |    |
| <b>APÊNDICE A</b> .....  |    |
| <b>APÊNDICE B</b> .....  |    |

## 1 INTRODUÇÃO

O sarampo é uma patologia viral aguda potencialmente grave e altamente contagiosa, principalmente em crianças com idade inferior a cinco anos de idade (05), sobretudo as que possuem deficiência nutricional e/ou do sistema imunológico. Estima-se que, após a introdução da vacina contra essa doença, houve redução de 99% dos casos. Sua transmissão ocorre através de gotículas de saliva eliminadas por pessoas contaminadas por meio da fala, respiração, espirro e tosse (BRASIL, 2020; MATOS, 2019).

O sarampo foi responsável por diversas epidemias pelo mundo e passou a ser considerado como uma doença de notificação compulsória no Brasil em 1968. A vacina contra a infecção foi licenciada em 1961, mas seu uso era pontual, pois ainda não havia uma regulamentação. No entanto, a Portaria nº 452/1977, do Ministério da Saúde, regulamentou a sua introdução no Calendário Nacional de Vacinação obrigatória, tendo como consequência o aumento da cobertura vacinal e a redução gradativa no registro de óbitos causados pela infecção (MOURA et al., 2018).

No Brasil, em meados da década de 1990, ocorreu uma campanha de vacinação em massa direcionada a crianças de nove meses a quatorze anos de idade, associada à intensificação das ações de vigilância epidemiológica, sendo alcançada a cobertura de 96%. Posteriormente, foram incluídos outros grupos-alvo, tais como mulheres em idade fértil, gerando uma queda considerável na incidência de casos de sarampo por transmissão local. No entanto, na década de 2000, alguns casos importados foram detectados no país e ocorreram três surtos em diferentes regiões (MOURA et al., 2018).

Em 2010, ocorreu um surto no estado da Paraíba, sendo notificados 887 casos suspeitos, dos quais 57 foram confirmados. Nesse ano, a cobertura vacinal no estado estava abaixo de 95%, comprometendo, assim, o controle da infecção no estado. (BRASIL, 2011).

O último caso de sarampo registrado no Brasil foi em julho de 2015, e em 2016 foram notificados 664 casos suspeitos de sarampo, mas nenhum foi confirmado. Diante disso, em setembro de 2016, o Comitê Internacional de Especialistas (CIE), ao avaliar a situação epidemiológica de sarampo no país, entregou ao Brasil o certificado de eliminação do vírus do sarampo. No entanto, em 2018 o país perdeu o certificado, visto que nesse ano foi notificado um caso no país, em um imigrante que adentrou em Roraima e possivelmente disseminou o vírus pelo território. O primeiro caso confirmado em um brasileiro ocorreu em Manaus-AM,

aproximadamente onze dias após a notificação do caso estrangeiro. Ainda no ano de 2018, foram confirmados 10.330 casos de sarampo no país, sendo considerado um surto em vários estados (BRASIL, 2019; BRASIL, 2018).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) garante que a imunização é um dos investimentos em saúde mais efetivos e com baixo custo para a prevenção de doenças imunopreveníveis, visto que a estimativa é que dois a três milhões de mortes são evitadas pela vacinação. O baixo custo e a eficácia das vacinas são fatores de extrema importância principalmente nos países sem condições adequadas para a realização de diagnóstico e tratamento de doenças (BALLALAI; BRAVO, 2016).

O Ministério da Saúde (MS) aponta que a avaliação da cobertura vacinal permite prever o aumento do número de casos de doenças e, assim, escolher a melhor decisão visando o controle, a eliminação e a erradicação de doenças imunopreveníveis (BRASIL, 2015).

A Atenção Primária à Saúde (APS) é a porta de entrada do sistema de saúde pública e também funciona como ordenadora do cuidado, além disso, as ações de promoção e proteção à saúde são consideradas fundamentais. As equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) são capazes oferecer o cuidado integral à saúde, prezando pela promoção da saúde, a redução do risco ou manutenção de baixo risco, a detecção precoce e o rastreamento de doenças, além do tratamento e reabilitação (BRASIL, 2013).

O enfermeiro compõe a equipe da ESF e é um dos principais responsáveis pelas ações de combate às doenças imunopreveníveis, atuando na sala de vacina, na busca ativa dos faltosos e na educação em saúde. Assim, dentro da ESF, ao detectar riscos e agravos à saúde, esse profissional é responsável por promover ações educativas, seja durante consultas, visitas domiciliares ou em trabalhos de grupo, visando à promoção do autocuidado em relação à prevenção, promoção e reabilitação à saúde. Além disso, as atividades de imunização são realizadas ou coordenadas pelo enfermeiro, sendo responsável pelos aspectos técnicos e normativos relacionados à prática, bem como no cuidado à cadeia de frio e conservação de imunizantes (NEVES, 2019).

Diante disso, surge a seguinte inquietação: Como está ocorrendo a atuação do enfermeiro frente à prevenção e controle das do sarampo? Dessa forma, o presente estudo visa contribuir para uma prática de assistência à saúde baseada em evidências na área da atenção básica à saúde, bem como servir de suporte para o planejamento de estratégias assertivas, visto

que o reaparecimento dos casos em locais que haviam alcançado a eliminação impacta negativamente os territórios atingidos.

## **2 OBJETIVO**

Identificar, através do levantamento científico, a atuação do enfermeiro nas ações de controle e prevenção do Sarampo na Atenção Primária à Saúde.

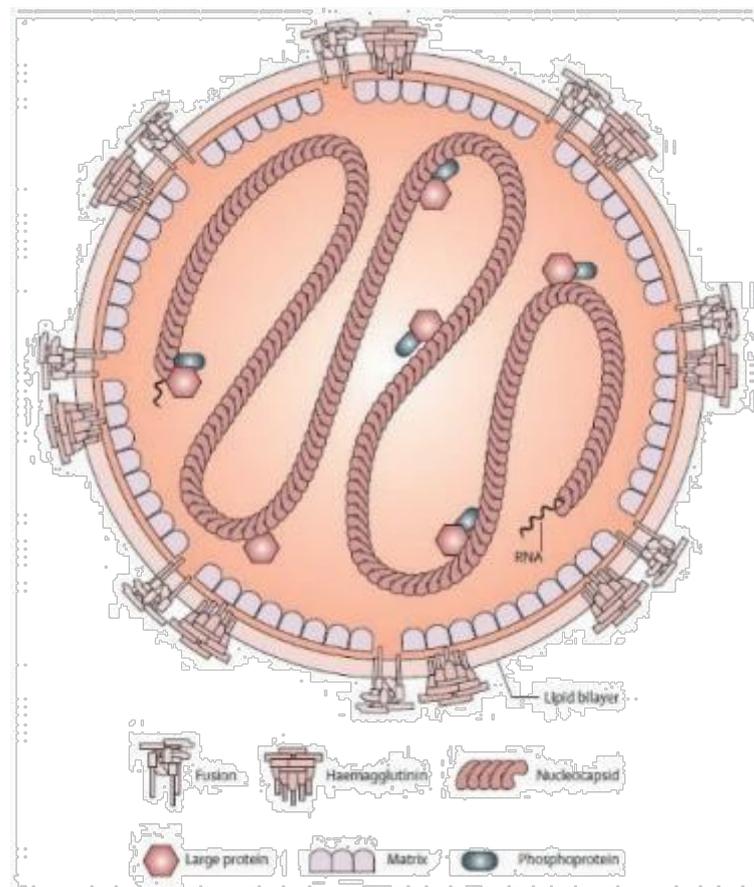
### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 SARAMPO

O sarampo é uma doença infectocontagiosa viral aguda, similar a uma infecção do trato respiratório superior, transmitida por gotículas de saliva eliminadas por uma pessoa contaminada. Isso pode acontecer por meio da fala, espirro, tosse e até mesmo pela respiração próxima a pessoas que não estão imunizadas contra o vírus (BRASIL, 2019).

O agente causador do sarampo é um vírus formado por um RNA (ácido ribonucleico) de fita simples, apresenta-se em várias formas morfológicas – pleomórficos, de polaridade negativa, envelopado, integrante da família *Paramyxoviridae* e do gênero *Morbillivirus*, conforme a figura 1.

**Figura 1.** Estrutura do vírus do sarampo - Paramixovírus



Fonte: CARVALHO (2019)

Ao todo, há 24 genótipos conhecidos atualmente, mas o principal e mais encontrado no território brasileiro é o D8, o mesmo que circula na Venezuela, motivo que justifica a alta transmissão favorecida pela imigração de venezuelanos no Brasil (SILVÉRIO, 2019). O vírus do sarampo é facilmente inativado, por exemplo, por pH extremos, éter, altas temperaturas e luz, e sobrevive por pouco tempo no ar, objetos e superfícies (LEMOS, 2016).

A introdução da vacina contra o sarampo, que ocorreu em 1963, e a consequente vacinação em massa da população foi responsável pela diminuição dos casos registrados e das epidemias da doença. Antes da introdução da vacina, cerca de 2,6 milhões de mortes ocorriam por ano, causadas por essa patologia (PERSON; PUGA; ATALLAH, 2019).

Aproximadamente dez dias após a exposição ao vírus, iniciam-se os sintomas que perduram por cerca de quatro a sete dias. Entre o segundo e o quarto dia de aparecimento das manifestações clínicas, conhecido como período prodrômico, os sintomas mais comuns são febre alta (acima de 38,5°C), secreção nasal, conjuntivite, tosse persistente e pequenas manchas brancas situadas nas bochechas (manchas de Koplik) (PERSON; PUGA; ATALLAH, 2019; SILVÉRIO, 2019).

Após esse período, inicia-se a fase exantemática, caracterizada pelo aparecimento de erupções cutâneas de coloração avermelhada associada à descamação (exantema cutâneo maculopapular) que se concentram principalmente no rosto e pescoço e desaparecem entre cinco e seis dias depois. Até o terceiro dia de manifestação do exantema, o quadro febril é bastante comum, porém, a persistência da febre é um sinal de alarme para complicações da doença. O período de maior transmissibilidade ocorre dois dias antes e dois dias depois do aparecimento do exantema, no entanto, a transmissão também pode ocorrer entre seis dias antes do exantema e quatro dias após o seu aparecimento. Assim, durante o período de latência não há transmissão (SILVÉRIO, 2019).

O diagnóstico da doença pode ser feito através da análise de hemograma, que pode revelar leucopenia, linfopenia, linfocitose, trombocitopenia e neutropenia absoluta, associado à avaliação do quadro clínico e diagnóstico diferencial (XAVIER, 2019).

Especificamente, o diagnóstico pode ser feito sorologicamente para detectar a presença de imunoglobulina das classes M (IgM) e G (IgG) no plasma. Também pode ser realizada a análise das secreções nasofaríngeas e orofaríngeas, urina, sangue, líquido cefalorraquidiano e tecidos pela técnica da reação em cadeia polimerase (PCR) (XAVIER, 2019).

As principais complicações do sarampo podem atingir todos os órgãos e ocorrem, na maioria das vezes, em crianças jovens, abaixo de cinco anos e adultos maiores de vinte anos, desnutridos, imunodeprimidos e/ou naqueles com dietas pobres em vitamina A. A otite média é o sintoma mais frequente, principalmente em crianças menores de cinco anos. Já a laringotraqueobronquite ou crupe viral acomete, especialmente, crianças menores de dois anos de idade (LEMOS, 2016).

A complicação mais grave decorrente do sarampo é a pneumonia, causada pelo próprio vírus da doença ou por infecções secundárias, levando muitos pacientes a óbito. Outra complicação grave é a diarreia, devido ao poder de desidratação. Outras complicações, embora menos comuns, levam a maior parte dos acometidos a óbito ou deixa sequelas permanentes, como a encefalomielite e a panencefalite esclerosante subaguda, causadas pela persistência do vírus no sistema nervoso central (LEMOS, 2016).

Não existe tratamento antiviral específico para o sarampo, mas podem ser utilizados medicamentos para alívio de sintomas, assim como o tratamento de infecções secundárias e complicações que possam ocorrer (CASTRO, 2019). Como profilaxia, realiza-se a vacinação, que, no Brasil, é oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS), na tentativa de impedir o aparecimento de novos casos e atingir a cobertura vacinal de 85% - 95% (XAVIER, 2019).

Em situações de contato direto com casos suspeitos ou confirmados com a doença, a vacinação de bloqueio é indicada em até três dias, objetivando a redução das chances do desenvolvimento da doença ou da gravidade. A vacinação de bloqueio é realizada em caso de surto, sendo aplicada em toda a população que ainda não foi contaminada, bloqueando, assim, a contaminação. Quando não for possível a aplicação no período preconizado, é indicada a aplicação da imunoglobulina no período de até seis dias (XAVIER, 2019).

Configura-se como caso suspeito de sarampo todo paciente que apresentar febre acima de 38,5°C e exantema maculopapular, associados com pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas: tosse, coriza e conjuntivite, independentemente da idade e da situação vacinal (SES-PB, 2019).

No Brasil, em 2019, até o mês de julho foram confirmados laboratorialmente 634 casos de sarampo. A região Sudeste apresentou o maior percentual de casos (92,1%) com grande concentração em São Paulo, seguido do Rio de Janeiro. A região Norte apresentou 7,4% dos casos e a região Sul apenas 0,5%, enquanto as regiões Centro-Oeste e Nordeste não apresentaram nenhum caso confirmado. Nesse período, a Paraíba registrou 18 notificações

suspeitas de sarampo, tendo sido 14 descartados por laboratorialmente e 04 por não preencherem o critério de caso suspeito (SES-PB, 2019).

### 3.2 A IMPORTÂNCIA DA IMUNIDADE ADQUIRIDA ATRAVÉS DA VACINA

De maneira geral, imunidade é o termo que se refere aos mecanismos do organismo que são capazes de realizar a defesa do corpo contra a invasão de agentes patogênicos, podendo ser dividida em inata e adquirida. A imunidade inata, também chamada de inespecífica e natural, age rapidamente e corresponde àquela em que o ser humano já possui antes mesmo de entrar em contato com o agente infeccioso, representando a primeira linha de defesa. Ela não possui memória imunológica e os seus principais componentes ou barreiras são físicas, químicas e biológicas, além das células especializadas, como macrófagos, neutrófilos, células dendríticas e Natural Killer (CRUVINEL et al., 2010).

Já a imunidade adquirida, chamada também de adaptativa, não existe desde o nascimento e, para que sua ação ocorra, é necessário ocorrer ativação dos linfócitos e de suas moléculas por eles produzidas, gerando especificidade e diversidade de reconhecimento. Ou seja, a resposta é específica para cada antígeno previamente encontrado, e essa resposta gera uma memória imunológica (CRUVINEL et al., 2010).

A imunidade adquirida pode ser dividida em ativa e passiva. A imunidade ativa ocorre através da estimulação da resposta imunológica pelo contato do organismo com o antígeno, seja pela doença propriamente dita ou pela vacinação, o que gera a produção de anticorpos. Já a imunidade passiva é obtida pela passagem de anticorpos maternos pela placenta ou leite materno. Pode também ser obtida pela administração parenteral de soro ou de imunoglobulina humana ou anticorpos monoclonais, sendo considerada uma imunidade passiva artificial, e é utilizada quando há necessidade de resposta imediata, não podendo aguardar o tempo de produção de anticorpos pelo próprio organismo (BRASIL, 2014).

No século XVIII, o médico britânico Edward Jenner percebeu que as pessoas que ordenhavam as vacas diariamente não contraíam a varíola humana, despertando sua curiosidade de realizar alguns experimentos. Assim, o estudioso introduziu o pus retirado da pústula de uma pessoa contaminada com varíola em uma criança sadia, que posteriormente desenvolveu sintomas mais brandos e se tornou imune a essa doença. A partir dos experimentos, a primeira vacina com registro científico foi desenvolvida por Jenner, usando um tipo de varíola que

acometia as vacas (a cowpox), e essa vacina ficou conhecida como antivariólica. Por conseguinte, a palavra vacina foi assim denominada por derivar justamente de *Variolae vaccinae*, nome científico dado à varíola bovina (TEIXEIRA, 2019; BRASIL, 2016).

Os estudos de Jenner abriram espaço para a descoberta das vacinas e, assim, contribuíram para a diminuição de doenças e mortes causadas por agentes infecciosos. Outro estudioso que revolucionou os métodos de proteção às infecções foi Louis Pasteur, através de suas pesquisas com microrganismos que permitiram a descoberta, em 1885, da vacina contra a raiva. No início do século XX, foram desenvolvidas vacinas contra doenças infecciosas como tuberculose, difteria, tétano e febre amarela. Após a 2ª Guerra Mundial, vieram as vacinas contra poliomielite, sarampo, caxumba e rubéola (ALMEIDA, 2014).

A vacinação é uma ferramenta específica, segura e eficaz na prevenção de doenças imunopreveníveis, sendo um importante aliado nos programas de saúde pública para redução das taxas de morbimortalidade ao passo que propicia imunidade individual e coletiva (NUNES et al., 2018). Apesar dessa prática ser considerada uma forma eficaz e segura para a prevenção de doenças graves, muitos indivíduos não recebem todas as vacinas recomendadas e disponíveis no Calendário Nacional de Vacinação. Os principais fatores associados a não vacinação da população são: a dificuldade ao acesso aos serviços de saúde, a falta de confiança na eficácia das vacinas e nos profissionais de saúde e a desinformação quanto à importância dessa prática (PERSON; PUGA; ATALLAH, 2019).

A vacinação confere proteção ao organismo na medida em que induz a produção de anticorpos IgM específicos transitórios no sangue, IgA nas secreções nasais, e IgG, que permanecem no sangue por vários anos e são os responsáveis pela memória imunológica. Além disso, a vacinação também induz a produção de linfócitos T CD4<sup>+</sup> e CD8<sup>+</sup> específicos (FRANCO; MORGADO, 2019).

As vacinas que protegem contra o sarampo são a tríplice viral e a tetraviral, que oferecem proteção também contra caxumba e rubéola, na forma de tríplice viral. Já a tetra viral, além de oferecer a mesma proteção que a tríplice, possui ação de proteção contra a varicela. São formadas por vírus vivos atenuados das cepas Wistar RA 27/3 do vírus da rubéola, Schwarz do sarampo, RIT 4385 da caxumba, e OKA da varicela, no caso da tetra viral. Como excipientes, há a albumina humana, lactose, manitol, sorbitol, aminoácidos e sulfato de neomicina (BRASIL, 2014).

O esquema básico de vacinação contra o sarampo é de duas doses, sendo a primeira aplicada aos doze meses de idade por meio da vacina tríplice viral e a segunda dose é aplicada aos quinze meses de idade sob a forma da tetraviral. Vale ressaltar que a vacina tetraviral pode ser aplicada até os 23 meses e 29 dias de idade. Após esta faixa etária, o esquema deve ser completado com a vacina tríplice viral. Em pessoas com idade entre 5 e 29 anos, considera-se imunizadas as que possuem duas doses comprovadas. Já em pessoas de 30 a 59 anos de idade, são consideradas vacinadas as que possuem, pelo menos, uma dose comprovada, e os profissionais de saúde, independentemente da idade, devem ter duas doses comprovadas (BRASIL, 2020).

Em 2019, foi implantada pelo MS a dose zero da vacina tríplice viral, visando intensificar a imunização do público-alvo mais suscetível a casos graves e óbitos. Essa medida foi imposta para todas as crianças de seis a onze meses e vinte e nove dias, para complementar as doses já previstas pelo Calendário Nacional de Vacinação aos doze e quinze meses. De acordo com o secretário de Vigilância em Saúde da época, Wanderson Oliveira, essa ação surgiu em virtude preocupação com essa faixa etária, já que em surtos anteriores as crianças menores de um ano foram as que apresentaram casos mais graves, incluindo óbitos. Deve-se salientar que a dose zero não é considerada válida para fins do Calendário de Vacinação da Criança, tornando indispensável à aplicação das duas doses na faixa etária já preconizada anteriormente (BRASIL, 2019).

### 3.3 O PAPEL DA ATENÇÃO BÁSICA E DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E CONTROLE DO SARAMPO

De acordo com a portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017 do MS, que dispõe sobre a aprovação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) e o estabelecimento da revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica (AB), somente com a integração entre a Vigilância em Saúde e a AB são alcançados os resultados que atendam às necessidades de saúde da população baseados na integralidade da assistência (BRASIL, 2017).

De acordo com a PNAB, uma das atribuições dos membros da equipe da AB, incluindo o enfermeiro, são a realização da busca ativa e a notificação de doenças e agravos de notificação compulsória e a garantia da qualidade do registro das atividades nos sistemas de informação no estabelecimento de saúde (BRASIL, 2012).

Baseado nessa política, é atribuição exclusiva do enfermeiro atuante na ESF a realização da atenção à saúde a toda faixa etária da população cadastrada na equipe, a realização da consulta de enfermagem e procedimentos específicos, solicitação de exames complementares, prescrição de medicamentos e encaminhamento a outros serviços quando necessário, e o gerenciamento das atividades dos Agentes Comunitários de Saúde. Além disso, é papel do enfermeiro a participação e realização de atividades de educação permanente da equipe de enfermagem e outros membros da equipe, além do gerenciamento de insumos utilizados na unidade (BRASIL, 2012).

O sarampo é uma doença de notificação compulsória imediata, que deve ser realizada em até 24 horas após a detecção da suspeita. De acordo com a Portaria nº 204/2016 do MS as suspeitas ou confirmações de doenças de notificação compulsória imediata devem ser comunicadas à autoridade de saúde pelos médicos, enfermeiros ou responsáveis pelo estabelecimento de saúde, público ou privado (BRASIL, 2016).

Em 1973, o MS determinou a criação do Programa Nacional de Imunização (PNI) objetivando coordenar as ações de imunização que, até a época, ainda se apresentava com a cobertura vacinal reduzida. A partir da institucionalização do programa que ocorreu em 1975, as atividades de imunizações desenvolvidas rotineiramente começaram a ser baseadas na legislação específica, juntamente com a vigilância epidemiológica, demonstrando a importância da vacinação como estratégia para interromper a cadeia de transmissão de doenças imunopreveníveis (ALMEIDA, 2014).

O programa é reconhecido pela população brasileira e os resultados positivos que foram alcançados são bem avaliados também por outros países. O PNI promove ações coordenadas de planejamento, capacitação e infraestrutura, visando oferecer à população imunobiológicos seguros e eficazes, assim como serviços de imunização de qualidade. Por meio do programa, o SUS oferece diversas vacinas e soros heterólogos e homólogos (BRASIL, 2015).

No período entre 1990 a 2003, o PNI fazia parte do Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), e somente em 2003 foi integrado ao Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP) da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), consolidando suas estratégias nacionalmente (BRASIL, sd).

A Campanha de Erradicação da Varíola teve fundamental importância no processo de construção da estrutura e funcionamento da vigilância epidemiológica no Brasil, visto que mobilizou a criação de várias estratégias de vacinação em massa, da produção e da qualidade

dos imunobiológicos, além de estabelecer os critérios de avaliação da imunização. Após a erradicação da doença, grande parte dos profissionais capacitados migrou para outras atividades de controle de doenças imunopreveníveis (TEMPORÃO, 2003).

Os vacinadores de cada região possuem fundamental importância para o alcance de resultados positivos, garantindo o acesso da população às vacinas, sendo coordenados por gestores municipais e estaduais. Além disso, o MS, por meio da Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização (CGPNI), juntamente com o Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis (DEVIT) e da SVS, são responsáveis por promoverem e distribuírem os recursos financeiros e os insumos necessários para o desenvolvimento das atividades de imunização (BRASIL, 2015).

Para facilitar o acompanhamento de informações sobre vacinação de todo o país, o PNI foi informatizado em parceria com o Departamento de Informática do SUS (DATASUS), órgão da Secretaria Executiva do MS, sendo criado o Sistema de Informações do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI) (BRASIL, sd).

Antes da implantação do SI-PNI, os municípios realizavam as ações de imunização e enviavam as informações sobre a quantidade de doses aplicadas ao MS através do Sistema de Informação do Programa de Imunização (API). No entanto, o sistema era limitado quanto às informações, não permitindo a implantação de dados referentes ao local de residência do vacinado. Assim, após a criação e funcionamento do sistema próprio de imunização, o acompanhamento da população passou a ser mais rigoroso, permitindo a integração de várias informações contidas nos dados cadastrais, além de possibilitar o acesso às informações por profissionais em vários lugares do Brasil (BRASIL, sd).

O SI-PNI apresenta limitações em seu funcionamento, relacionado à cobertura vacinal, que é calculada utilizando um número estimado da população no denominador e número de doses aplicadas no numerador. Assim, os dados são imprecisos decorrentes principalmente de possíveis migrações realizadas no período (SATO, 2015).

## 4 MÉTODO

O método adotado no estudo foi a Revisão Integrativa da Literatura, que permite a reunião de conhecimentos de um assunto, possibilitando uma ampla abordagem metodológica e a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais. Assim, permite uma compreensão completa do fenômeno analisado e possibilita ao profissional uma fundamentação para condutas assertivas, baseadas em um saber crítico (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Para elaborar uma revisão integrativa relevante apta a subsidiar os cuidados de enfermagem na atuação frente às doenças imunopreveníveis como o sarampo, nosso objeto de estudo, de acordo com o método da revisão integrativa, as etapas a serem adotadas devem estar claramente descritas. Logo, para a construção deste estudo foram seguidas seis etapas propostas por Mendes, Silveira e Galvão (2008):

**Primeira etapa:** identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa. Nessa etapa, houve a formulação da questão de pesquisa e a elaboração da seguinte questão norteadora: Como está ocorrendo a atuação do enfermeiro frente à prevenção e controle das do sarampo?

**Segunda etapa:** estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/ amostragem ou busca na literatura. Nessa etapa, foram definidos os seguintes critérios de inclusão: artigos em português, publicados nos últimos 11 anos (2010-2020), e que abordassem a atuação do enfermeiro na prevenção e controle do sarampo no Brasil. Foram excluídos os trabalhos duplicados, os que focavam em outro país que não fosse o Brasil e que não apresentavam o texto na íntegra. A pesquisa foi realizada em setembro de 2020, utilizando palavras-chave que são consideradas descritores por estarem inseridas nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), os quais são estruturados e padronizados, permitindo a organização e o acesso à informação a uma vasta quantidade de dados. Os descritores utilizados para a pesquisa foram: “Atenção Primária à Saúde”; “Sarampo”; “Vacinação”. Para busca dos estudos, foram selecionadas as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE) e Base de Dados de Enfermagem (BDENF), nas quais foram cruzados os descritores mediante o uso do operador booleano *AND*, gerando, inicialmente, uma amostra com 7.529 artigos na MEDLINE, 524 na LILACS e 53 na BDENF. A amostra final foi composta por todos os artigos

que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão e atendiam aos objetivos da revisão integrativa, totalizando 08 artigos.

**Terceira etapa:** definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/categorização dos estudos. Nessa etapa, foi construído um quadro baseado em um instrumento já validado por Ursi (2005). Foram realizadas algumas alterações para adequar aos objetivos do trabalho, e as informações escolhidas para conter no quadro foram: título, autor, ano de publicação, objetivos, metodologia, resultado e conclusão. Para fins de melhor compreensão e leitura, o instrumento foi dividido em duas partes (APÊNDICE A).

**Quarta etapa:** avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa. Essa fase foi efetuada por meio de leituras exploratória, seletiva, analítica e interpretativa dos textos, bem como do banco de dados construído. Os estudos selecionados foram analisados detalhadamente, de forma crítica, procurando explicações para resultados diferentes ou conflitantes nos diferentes estudos.

**Quinta etapa:** interpretação dos resultados. Nessa fase, foi realizada a discussão dos resultados obtidos e a comparação com o conhecimento teórico sobre o tema, a fim de obter as conclusões e implicações resultantes do trabalho.

**Sexta etapa:** publicação e comunicação dos achados. Nessa fase, houve a síntese dos dados, de maneira a reunir as informações de forma detalhada, permitindo ao profissional avaliar a adequação dos procedimentos realizados na elaboração da revisão. Sintetizando, assim, as evidências obtidas de resultados de pesquisas, buscando sempre o rigor metodológico para que assim possa contribuir para gerar recomendações e que os resultados possam ser aplicados na prática clínica, para futuras políticas relacionadas à saúde e para a geração de novas pesquisas científicas.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados 08 estudos que atenderam aos critérios de inclusão e corresponderam à amostra estudada. Os estudos são caracterizados por meio de quadros dispostos em sequência, abordando os principais aspectos de cada estudo.

### 5.1 CARACTERIZAÇÕES DAS PRODUÇÕES CIENTÍFICAS

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos selecionados conforme o título, autor, ano de publicação e revista. 2020.

| Artigo | Título  | Autor   | Ano de Publicação | Revista                                   |
|--------|---|---|-------------------|---|
| 01     | Educação permanente em saúde e atividades de vacinação: revisão integrativa.  | ASSAD, Suellen Gomes Barbosa et al.   | 2017              | Revista de Enfermagem UFPE On Line.       |
| 02     | Conhecimento de mães sobre o calendário de vacinação e fatores que levam ao atraso vacinal infantil.                | ANDRADE, Deyse Rodrigues de Souza; LORENZINI, Elisiane; SILVA, Eveline Franco da. | 2014              | Cogitare Enfermagem.                      |
| 03     | Atuação do enfermeiro no controle de endemias.  | BRAGA, André Luiz de Souza et al.   | 2011              | Enfermería Global.                        |
| 04     | A enfermagem no enfrentamento do sarampo e outras doenças imunopreveníveis.   | ANDRADE, Nathalia da Costa Melo de et al.   | 2020              | Revista Nursing.                          |
| 05     | Correlação entre cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal.                                  | FERREIRA, Ruan da Silva Barreto et al.  | 2019              | Revista Eletrônica Acervo Saúde.          |
| 06     | Ações de enfermagem na Atenção Primária e o controle de doenças imunopreveníveis.                                   | TAVARES, Renata Evangelista; TOCANTINS, Florence Romijn.                          | 2015              | Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn). |
| 07     | Estratégias e resultados da vacinação no enfrentamento da epidemia de sarampo no estado do Ceará, 2013-2015.        | MOURA, Ana Débora Assis et al.  | 2018              | Epidemiologia e Serviços em Saúde.        |
| 08     | Perda de oportunidade de vacinação: aspectos relacionados à atuação da atenção primária em Recife, Pernambuco, 2012 | BARROS, Marla Geórgia Monteiro et al.   | 2015              | Epidemiologia e Serviços em Saúde.        |

Fonte: Elaboração própria, 2020.

Dentro das caracterizações dos estudos selecionados, além de destacar os títulos dos trabalhos científicos, autores, ano e periódicos publicados, selecionamos também no quadro 2 os objetivos, métodos utilizados nos estudos, principais resultados e a conclusão de cada artigo.

**Quadro 2.** Caracterização dos artigos selecionados de acordo com os objetivos, métodos, resultados e conclusão.

| Artigo | Objetivos  | Metodologia   | Resultados   | Conclusão   |
|--------|--|---|--|---|
| 01     | Identificar evidências na literatura sobre Educação Permanente em Saúde (EPS) relacionada à Vacinação e às perdas de oportunidades de vacinar.                             | Busca realizada nas bases de dados LILACS, PubMed/MEDLINE e Cochrane em setembro e outubro de 2015. Foram selecionados artigos publicados na literatura nacional e internacional, que retratassem a temática, nos últimos 5 anos.                                   | A amostra foi composta por oito estudos com níveis de evidência dois e seis. Revelaram a necessidade de ações de educação permanente/ continuada aos profissionais de saúde, para ampliar a oferta dos serviços de vacinação.  | Destaca-se a necessidade da educação permanente e continuada dos profissionais de saúde para atividades de vacinação.   |
| 02     | Identificar o conhecimento de mães de crianças com cartão de vacina em atraso sobre o calendário básico de vacinação e possíveis fatores que levam ao seu não cumprimento. | Estudo descritivo, com abordagem qualitativa realizado em uma unidade de saúde que contempla a Estratégia Saúde da Família do Sul do Brasil. Amostra: 16 mães de crianças com o calendário vacinal em atraso. Base de dados: entrevista individual semiestruturada. | Em geral, as participantes compreendiam que a imunização era uma proteção à criança; alguns participantes referiram não saber ou não lembrar quais doenças são prevenidas pela vacinação; outras referiram que a realização das vacinas era prejudicada pela falta dos imunobiológicos ou por não conseguir comparecer ao serviço de saúde em razão do horário de trabalho, das condições de saúde das mães ou em dias chuvosos. | Acredita-se que este estudo contribui para uma reflexão sobre a atuação do profissional de enfermagem em sala de vacinação e do acompanhamento multiprofissional. Além disso, destaca-se a importância da comunicação entre profissionais de saúde e usuários no processo de transmissão de conhecimento visando o cumprimento do calendário vacinal. |
| 03     | Identificar a atuação do enfermeiro no controle de endemias e discutir   | Estudo descritivo, exploratório, qualitativo e bibliográfico. Base de dados: BVS e  | O papel do enfermeiro é realizar ações educativas e administrativas, e, na sua formação, é   | O enfermeiro responsável deve estar preparado para atuar com atividades que   |

|    |   |   |  |  |
|----|---|---|--|--|
|    | sua formação profissional para atuar no controle das endemias.  | biblioteca da Casa de Oswaldo Cruz.   | necessário destacar a epidemiologia para futuramente aplicar na sua prática profissional.  | visem à prevenção e promoção à saúde, além de aplicar técnicas para controlar endemias.  |
| 04 | Retratar a atuação dos profissionais da Atenção Primária, especialmente dos enfermeiros frente às doenças imunopreveníveis.   | Levantamento bibliográfico realizado nas seguintes bases de dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), LILACS e MEDLINE.   | Foram analisados 05 artigos e identificou-se que os principais motivos que levam ao não cumprimento do calendário vacinal são a dificuldade de acessibilidade, a falta dos imunobiológicos e a dificuldade de comunicação com os profissionais. Também observou-se que a educação permanente é imprescindível para a prática profissional. | Conclui-se que é essencial o investimento na educação permanente e continuada em saúde para transformar a assistência e, assim, atingir novamente a eliminação de doenças imunopreveníveis como o sarampo. |
| 05 | Correlacionar a cobertura vacinal com os números de notificação por sarampo no Distrito Federal no período de 2008 a 2018.  | Estudo retrospectivo descritivo, com análise quantitativa, por meio de dados secundários.   | Observou-se instabilidade dos valores da cobertura vacinal da tríplice viral, oscilando entre picos e diminuição. Destaca-se, também, que as notificações de sarampo ou tabulação da cobertura vacinal não estão sendo feitas corretamente.  | Percebeu-se que há correlação da cobertura vacinal com as notificações de agravos por sarampo indiretamente, visto que necessita, também, que a notificação seja feita corretamente.                       |
| 06 | Discutir as ações desenvolvidas pelo enfermeiro para o controle e a erradicação de doenças imunopreveníveis no cenário assistencial frente à Política Nacional de Atenção Básica. | Pesquisa qualitativa que teve como cenário uma Clínica de Saúde da Família na cidade Rio de Janeiro. A coleta foi realizada por meio de uma entrevista com 10 enfermeiros | Para evitar doenças imunopreveníveis, o enfermeiro geralmente atua atualizando o cartão de vacina e orientando o usuário do serviço sobre questões de imunização.  | Baseado na Política Nacional de Atenção Básica, é essencial focar não somente na patologia, mas principalmente no usuário e nas suas particularidades, favorecendo seu acesso aos serviços de saúde.       |
| 07 | Descrever a experiência e os resultados das estratégias de vacinação desenvolvidas no enfrentamento da  | Foram realizadas as estratégias de vacinação de rotina, bloqueio vacinal, campanhas de vacinação, além do resgate de não  | A aplicação das estratégias de vacinação resultou em um total de 1.232.368 doses aplicadas das vacinas dupla, tríplice e tetraviral. Foi   | A intensificação da vacinação possibilitou a incorporação de estratégias permitiu a busca da população com   |

|    |  |  |   |  |
|----|--|--|---|--|
|    | epidemia de sarampo no estado do Ceará, no período de dezembro de 2013 a setembro de 2015  | vacinados a partir do monitoramento rápido de coberturas vacinais e varredura.   | alcançada cobertura vacinal >95%.   | atraso vacinal, assim como de casos suspeitos de sarampo. As medidas utilizadas podem fortalecer os programas de imunização e vigilância epidemiológica. |
| 08 | Descrever aspectos relacionados à perda de oportunidade de vacinação em unidades básicas de saúde (UBS) no Distrito Sanitário II de Recife-PE, Brasil. | Estudo descritivo, voltado a crianças menores de 1 ano de idade com atraso vacinal em 2012. Os dados foram coletados mediante aplicação de formulários estruturados e de entrevista com os pais ou responsáveis. | Foram analisadas 18 Unidades Básicas de Saúde. Observou-se que 40% da população apresentaram atraso vacinal e 50% dos pais relataram como motivos para o atraso vacinal a falta de tempo ou esquecimento. | Os vacinadores contribuíam para o atraso vacinal à medida que perdiam oportunidades de vacinação.  |

Fonte: Elaboração própria, 2020.

O Brasil havia erradicado o sarampo em 2016, mas em 2018 houve a reinserção do vírus no território brasileiro. Baseado nessa problemática, percebeu-se a baixa produção científica que abordasse especificamente a ação do enfermeiro no controle de doenças imunopreveníveis, como o sarampo.

É essencial que haja o investimento em estudos sobre esse assunto, visto que o enfermeiro, pelo contato mais próximo junto à população de sua área adscrita, é um dos principais agentes que pode possibilitar o controle dessas doenças, e é por meio de pesquisas e estudos científicos que o profissional consegue subsídios para modificar sua assistência e a realidade no qual está inserido.

A busca pela atuação do enfermeiro no combate ao Sarampo na Atenção Básica foi organizada em 4 categorias: Importância da Atenção Básica na erradicação das doenças exantemáticas; Vacinação como estratégia de atuação do enfermeiro na Atenção Básica; Perfil de liderança e trabalho em equipe nas ações de vigilância epidemiológica; e Educação em Saúde.

### **Categoria 1: Importância da Atenção Básica na erradicação do sarampo**

Os artigos selecionados abordam a importância da AB na erradicação do sarampo. Segundo Assad et al. (2017), uma estratégia importante são as atividades de vacinação, visto que esse nível de atenção tem como umas de suas premissas ações de prevenção e promoção da saúde.

É unânime entre os artigos também a importância dos profissionais de saúde, sobretudo os enfermeiros na potencialização da captação vacinal à medida que, a partir dos seus conhecimentos teóricos e práticos, pode esclarecer os pais sobre a importância do ato de vacinar seus filhos e, assim, contribuir para a prevenção de doenças imunopreveníveis.

A AB se caracteriza por um conjunto de ações de saúde, tanto no âmbito individual e coletivo, envolvendo a promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e a reabilitação da saúde. E assim, buscar reduzir danos e auxiliar as pessoas na manutenção da saúde através da integralidade da assistência, e isso deve estar voltado para o conhecimento dos determinantes e condicionantes de saúde da coletividade (BRASIL, 2011).

Para que isso aconteça, os enfermeiros devem focar suas ações na educação em saúde dos responsáveis pela criança, visto que são os profissionais que possuem maior vínculo com os usuários do serviço. De acordo com Andrade et al. (2020), as ações devem focar no cliente, para que ele promova seu autocuidado e autonomia. Já Assad et al. (2017) demonstraram que as visitas domiciliares também podem contribuir para o aumento da cobertura vacinal.

### **Categoria 2: Vacinação como estratégia de atuação do enfermeiro na Atenção Básica**

Baseado em Tavares e Tocantins (2015), as ações desenvolvidas pelo enfermeiro no contexto do controle das doenças imunopreveníveis geralmente são focadas na vacinação, desconsiderando, muitas vezes o investimento nas ações que envolvam o estilo de vida do usuário e o acesso aos serviços.

Corroborando com isso, Andrade et al. (2020), afirmam que há diversas doenças imunopreveníveis que atingem a população brasileira. Para atingir o controle e a erradicação, além da educação em saúde, os profissionais inseridos na APS, em especial os enfermeiros, devem disponibilizar os imunobiológicos de acordo com a população adscrita, a aplicação das vacinas em si e o diagnóstico situacional. Indo contrário a isso, Tavares e Tocantins (2015) afirmam nos seus resultados que os enfermeiros desse estudo não relataram participar de

atividades que envolvam essa disponibilização dos imunobiológicos e avaliação da situação epidemiológica dos usuários, comprometendo, assim, sua atuação.

Assim, é necessário que os gestores locais ofereçam boas condições de trabalho e recursos materiais suficientes para que o enfermeiro possa prestar uma assistência de qualidade e não permita a perda de oportunidade de vacinação por falta de imunobiológicos.

No estudo de Santos (2014) também foi relatado que a permanência de algumas doenças imunopreveníveis pode estar relacionado ao descumprimento do tempo adequado entre as doses da vacina, aumentando o risco de transmissão e surtos epidêmicos.

O esquema básico de vacinação contra o sarampo é de duas doses, sendo a primeira aplicada aos doze meses de idade por meio da vacina tríplice viral e a segunda dose é aplicada aos quinze meses de idade sob a forma da tetraviral. Em pessoas com idade entre 5 e 29 anos, o esquema é completado com duas doses da tríplice. Já em pessoas de 30 a 59 anos de idade, deve ser aplicada apenas uma dose, se as mesmas não possuírem nenhuma dose comprovada. (BRASIL, 2020).

Assad et al. (2017) identificaram que os enfermeiros são os profissionais que recebem mais treinamento formal sobre ações de imunização e notificação de doenças, destacando a importância de capacitar também os médicos, visto que todos os profissionais inseridos no estabelecimento e que prestam a assistência direta de saúde devem refletir sobre a sua atuação relacionada à imunização, objetivando a diminuição das perdas de oportunidades de vacinação.

### **Categoria 3: Perfil de liderança e trabalho em equipe nas ações de vigilância epidemiológica**

Em um estudo feito por Martins et al. (2018), foi relatado que o mercado de trabalho exige do enfermeiro uma postura de liderança na coordenação da assistência, ao passo que os técnicos e auxiliares de enfermagem atuantes na sala de vacina necessitam de educação e orientação desse profissional para oferecer um atendimento resolutivo e de qualidade.

Já Braga et al. (2011) abordam o enfermeiro como importante integrante do quadro de profissionais que atuam na vigilância epidemiológica à medida que desenvolve ações de investigação de casos suspeitos, diagnóstico precoce e tratamento, assim como no planejamento, implementação e avaliação de ações preventivas, baseados no diagnóstico situacional.

De acordo com Gomes (1994), dentre as disciplinas essenciais para a assistência de enfermagem de qualidade, destaca-se a epidemiologia, pois, por meio dela, há o planejamento, implementação e avaliação do cuidado à saúde, assim como subsidia a realização de pesquisas.

O enfermeiro supervisiona o trabalho do técnico de enfermagem, que normalmente é o profissional que fica responsável pela administração dos imunobiológicos. Dessa forma, cabe ao enfermeiro ajudar e supervisionar na organização da sala de vacina, inclusive atentando para manter informado e atualizado os dados vacinais de todas as pessoas da sua área de atuação, bem como se colocar à disposição para manter a educação permanente de sua equipe, desde as técnicas de administrações, conservações das vacinas e atualizações de calendários vacinais preconizados pelo Ministério da Saúde.

#### **Categoria 4: Educação em saúde**

Em relação à educação em saúde, Andrade et al. (2020) evidenciam em seus estudos que essa prática deve ser direcionada não só aos usuários do serviço, mas também aos profissionais, visto que ainda há muitas lacunas no conhecimento científico desses trabalhadores, como, por exemplo, o desconhecimento sobre os Centros de Referência dos Imunobiológicos Especiais (CRIE) para casos de portadores de quadros clínicos especiais (indivíduos imunocompetentes e imunodeprimidos).

Em um estudo feito por Martins et al. (2019), percebeu-se que a educação permanente geralmente oferecida aos profissionais que atuam em sala de vacina são capacitações ou atualizações em situações de alterações nos calendários vacinais, esquemas ou introdução de novas vacinas, não focando nas reais necessidades da população de abrangência.

Em relação aos motivos que levam ao não cumprimento do calendário vacinal, Andrade e Lorenzini (2014) e Ferreira et al. (2019) observaram que as participantes tinham baixo grau de instrução, o que pode ter contribuído para a não vacinação de seus filhos pela falta de compreensão de sua importância, deixando as crianças suscetíveis ao sarampo e outras patologias. Nos estudos de Andrade e Lorenzini (2014), a maioria das mães participantes tinha uma visão geral sobre a imunização, mas relataram não saber quais doenças podiam ser prevenidas por cada imunobiológico. Ferreira et al. (2019) também trazem o movimento antivacina como um desafio aos profissionais de saúde, e, sobretudo, o enfermeiro, que precisa conscientizar a população sobre os riscos dessa crença.

No entanto, de acordo com esse estudo, apenas o baixo grau de instrução dos responsáveis não justifica o não cumprimento do calendário vacinal. Outros fatores foram considerados, como a dificuldade dos profissionais na transmissão das informações, assim como o não acompanhamento dos cuidadores. Também foi observado nesse estudo e no estudo de Barros et al. (2015) que os responsáveis pelas crianças relatavam que os compromissos pessoais e o horário de trabalho muitas vezes eram empecilhos para comparecerem à UBS. Baseado nisso, o enfermeiro deve desenvolver estratégias, como, por exemplo, estabelecer dias no mês destinados à vacinação noturna.

Em relação aos motivos que levam ao não cumprimento do calendário vacinal, Andrade et al. (2020) trazem como causas a falta dos imunobiológicos nas unidades de saúde, a falta de comunicação precisa entre a equipe e clientes e a rotina ocupada da família. De acordo com Barros et al. (2015), a melhoria da qualidade desse processo de comunicação só pode ser alcançada pela educação continuada dos profissionais. Assim, há a possibilidade de minimizar as perdas de oportunidades de vacinação, bem como contribuir para uma maior segurança na indicação da vacinação.

De acordo com Barros et al. (2015), em muitas situações há a perda de oportunidade de vacinação em situações conhecidas como falsas contraindicações, como diarreia leve, tosse ou coriza. Também ocorre erroneamente a vacinação de casos contraindicados (portadores de quadros clínicos especiais), que deveriam ser direcionados aos CRIE, favorecendo o aparecimento de eventos adversos pós-vacinação. Muitos profissionais de enfermagem entrevistados nesse estudo desconheciam os tipos de imunobiológicos especiais disponíveis e as condições clínicas que eram exigidas para o seu uso. Essas situações também poderiam ser amenizadas pela educação continuada e adequada dos profissionais atuantes nos serviços.

Já Assad et al. (2017) destacam como causa as dúvidas dos pais sobre vacinar ou não seus filhos, principalmente relacionadas aos possíveis riscos do procedimento e ao preparo dos profissionais quanto ao conhecimento e as informações por eles repassadas. Sabe-se que o enfermeiro deve estar capacitado e munido de conhecimento, a fim de sanar dúvidas e diminuir as preocupações sobre diversos assuntos, inclusive a vacinação.

Baseado em um estudo feito por Santos (2014), o registro das ações de vacinação na Caderneta de Saúde da Criança (CSC) é uma ferramenta de epidemiologia que pode facilitar a comunicação entre os profissionais que oferecem o atendimento e a família, contribuindo para as ações de controle das doenças imunopreveníveis.

De acordo com Moura et al. (2018), as estratégias de intensificação de vacinação permitiram a aplicação de inovações na busca ativa de casos suspeitos e da população suscetível com o calendário vacinal em atraso, que podem ser utilizadas visando ao fortalecimento dos programas de imunização e vigilância epidemiológica, e, conseqüentemente, alcançando a eliminação do sarampo no Brasil. Para tal, é necessária a implementação do SI-PNI em todas as localidades, o que permite identificar a população vacinada e não vacinada de forma mais minuciosa e rápida.

## 6 CONCLUSÃO

O presente estudo buscou-se identificar a atuação do enfermeiro nas ações de controle e prevenção ao sarampo na AB. Observou-se que há uma correlação direta entre a cobertura vacinal e o número de casos de sarampo. Dessa forma, a vacinação é considerada uma estratégia segura, barata e eficaz para evitar o reaparecimento dos casos e surtos da doença. Diante disso, o enfermeiro inserido na AB é o profissional que lida diretamente com a população e possui o poder modificador de realidades, tendo, assim, papel essencial no enfrentamento do sarampo no Brasil e deve utilizar estratégias para alcançar a prevenção e promoção da saúde e uma melhora da qualidade de vida da população.

Foi possível perceber que os artigos estudados vinculam a Vacinação como ação do enfermeiro na AB, porém sabe-se que existem outras ações que podem ser acrescentadas às ações de Enfermagem, como vigilância em saúde, busca ativa de sintomáticos, notificações de casos suspeitos e acompanhamentos de casos e orientações nos tratamentos medicamentosos.

Destaca-se que a comunicação entre profissionais de saúde e usuários é fundamental na transmissão de conhecimentos sobre imunização. Portanto, deve haver uma clareza e homogeneidade na disseminação das informações e a população deve se sentir acolhida para demonstrar suas dúvidas.

Percebeu-se uma carência na literatura científica, destacando a necessidade do desenvolvimento de mais pesquisas que enfatizem a valorização e a importância do enfermeiro como articulador do processo de educação em saúde. É preciso que o enfermeiro, assim como todos os profissionais atuantes nas unidades de saúde, faça uma reflexão crítica sobre o tema em seu processo de trabalho.

Também foi percebido que há um déficit no processo de formação do enfermeiro sobre epidemiologia, fator que acarreta prejuízo na sua carreira. O estudo da epidemiologia nos cursos de Enfermagem é essencial para que o profissional possa desenvolver ações resolutivas dentro de cada realidade específica. Assim, é ideal que haja uma reformulação da matriz curricular desse curso de graduação.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Danielle da Silva. **Estabelecimento de material de referência para a determinação da potência da vacina sarampo, caxumba e rubéola (atenuada) pelo fabricante nacional (Bio-Manguinhos)**. 2014. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-graduação em Vigilância Sanitária, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2014.
- ANDRADE, Deyse Rodrigues Souza; LORENZINI, Elisiane; SILVA, Eveline Franco. Conhecimento de mães sobre o calendário de vacinação e fatores que levam ao atraso vacinal infantil. **Cogitare Enfermagem**, [S.l.], v. 19, n. 1, mar. 2014. ISSN 2176-9133. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v19i1.35964>.
- ANDRADE, Nathália da Costa Melo de; COSTA, Rachel de Araujo; ALVES, Maria Eduarda Fernandes; DURAN, Isabelle Oliveira; SIQUEIRA, Janaina Moreno de; FARIAS, Sheila Nascimento Pereira de. A enfermagem no enfrentamento do Sarampo e outras doenças imunopreveníveis. **Rev. Nursing**, São Paulo, p.3716-3720, 2020.
- ASSAD, Suellen Gomes Barbosa; CORVINO, Marcos Paulo Fonseca Corvino; SANTOS, Silvia Cristina Pereira dos Santos; CORTEZ, Elaine Antunes; SOUZA, Florseny Leonardo de. Educação permanente em saúde e atividades de vacinação: revisão integrativa. **Rev. Enferm. UFPE on line**, Recife, p.410-21, jan., 2017.
- BALLALAI, Isabella; BRAVO, Flávia. **Imunização: tudo o que você sempre quis saber**. 3. ed. Rio de Janeiro: RMCOM, 2016.
- BARROS, Marla Geórgia Monteiro; SANTOS, Michelle Caroline da Silva; BERTOLINI, Raphaella Patrícia Torres; PONTES NETTO, Valderlane Bezerra; ANDRADE, Maria Sandra. Perda de oportunidade de vacinação: aspectos relacionados à atuação da atenção primária em Recife, Pernambuco, 2012. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 24, n. 4, p. 701-710, Dez. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222015000400701&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222015000400701&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 nov. 2020.
- BRAGA, André Luiz de Souza; CORTEZ, Elaine Antunes; CARNEIRO, Fernanda Roza; MARTINS JÚNIOR, Wander dos Santos. Atuação do enfermeiro no controle de endemias. **Enfermería global.**, Murcia, v. 10, n. 23, p. 310-319, jul. 2011. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412011000300021&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000300021&lng=es&nrm=iso). Acesso em: 17 nov. 2020.
- BRANCO, Victoria Gabarron Castello; MORGADO, Flávio Eduardo Frony. O SURTO DE SARAMPO E A SITUAÇÃO VACINAL NO BRASIL. **Revista de Medicina de Família e Saúde Mental**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 74-88. 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Instituto de Tecnologia em Imunobiológicos (Bio-Manguinhos). **Vacinas: as origens, a importância e os novos debates sobre seu uso**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/1263-vacinas-as-origens-a-importancia-e-os-novos-debates-sobre-seu-uso?showall=1&limitstart=>. Acesso em: 08 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde**. 3. ed. Brasília, DF, 2019. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_vigilancia\\_saude\\_3ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf). Acesso em: 16 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 2.436, DE 21 DE SETEMBRO DE 2017**. Brasília (DF), 2017. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436\\_22\\_09\\_2017.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt2436_22_09_2017.html). Acesso em: 14 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 204, de 17 de fevereiro de 2016**. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Diário Oficial da União Brasil, Brasília (DF), 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**, Brasília (DF), 2012. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>. Acesso em: 14 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento. **Cadernos de Atenção Primária**, Brasília, v. 2, n. 29, 1. ed., 1. reimpr., 2013. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento\\_caderno\\_atencao\\_primaria\\_n29.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/rastreamento_caderno_atencao_primaria_n29.pdf). Acesso em: 14 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim epidemiológico. Vigilância Epidemiológica do Sarampo no Brasil 2019: Semanas Epidemiológicas 26 a 37 de 2019. v. 50, n. 25, set. 2019. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2019/setembro/19/BE-sarampo-25-18set19.pdf>. Acesso em: 10 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde. **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. Brasília, DF, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunizações. **Instrução normativa referente ao calendário nacional de vacinação 2020**. Atualização em 19 de fevereiro de 2020. Disponível em: [http://www.biblioteca.fsp.usp.br/~biblioteca/guia/a\\_modelos.htm](http://www.biblioteca.fsp.usp.br/~biblioteca/guia/a_modelos.htm). Acesso em: 24 maio 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Imunização. **Coberturas vacinais no Brasil: Período 2010 a 2014**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Sistema Nacional de Vigilância em Saúde. **Relatório de situação: Paraíba**. 5. ed. Brasília, DF, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Vigilância epidemiológica do sarampo no Brasil 2019: janeiro a dezembro**. v. 51. 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/08/Boletim-epidemiologico-SVS-06-v2.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **SI-PNI**, 2013. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/si-pni#:~:text=O%20SIPNI%20foi%20desenvolvido%20pelo,%20DEAPV%20e%20SI%20DCRIE.&text=Este%20%C3%A9%20o%20conceito%20de%20Sistemas%20Multiplataforma>. Acesso em: 07 set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações. sd. Disponível em: <http://pni.datasus.gov.br/apresentacao.asp>. Acesso em: 05 ago. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Todas as crianças de 6 meses a menores de 1 ano devem ser vacinadas contra o sarampo**. 2019. Disponível em: <https://saude.gov.br/noticias/agencia-saude/45694-todas-as-criancas-de-6-meses-a-menores-de-1-ano-devem-ser-vacinadas-contr-o-sarampo>. Acesso em: 10 maio 2020.

CARVALHO, Andrea Lucchesi de; DORABELA, Alexandre; ANDRADE, Júlia Gomes; DINIZ, Lilian Martins Oliveira; ROMANELLI, Roberta Maia de Castro. Sarampo: atualizações e reemergência. **Rev. Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, 2019.

CASTRO, Roberta Esteves Vieira. **Sarampo: saiba mais sobre prevenção, diagnóstico e tratamento dessa doença**. Portal PEBMED. 2019. Disponível em: <https://pebmed.com.br/sarampo-saiba-mais-sobre-prevencao-diagnostico-e-tratamento-dessa-doenca/>. Acesso em: 23 de junho de 2020.

CRUVINEL, Wilson de Melo; JÚNIOR, Danilo Mesquita; ARAÚJO, Júlio Antônio Pereira; CATELAN, Tânia Tieko Takao; SOUZA, Alexandre Wagner Silva; SILVA, Neusa Pereira; ANDRADE, Luís Eduardo Coelho. Sistema Imunitário – Parte I: Fundamentos da imunidade inata com ênfase nos mecanismos moleculares e celulares da resposta inflamatória. **Rev Bras Reumatol**. São Paulo, v. 50, n. 4, p. 434-461, 2010.

FANTINATO, Fontana Sutile Tardetti; VARGAS, Alexander; CARVALHO, Sandra Maria Deotti. DOMINGUES, Carla Magda Allan Santos; BARRETO, Gisele; FIALHO, Arieli Schiessl; SILVA, Roselita Heinen; SAAD, Eduardo; AGREDO, Ivonne Natalia Solarte Agredo. Anafilaxia relacionada à vacina sarampo, caxumba e rubéola, Santa Catarina, Brasil, 2014 e 2015. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 3, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2018000305017&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000305017&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 20 jun. 2020.

FERREIRA, Ruan. Da Silva Barreto; SOUSA, Jefferson Robert Roque de; SANTOS, Jéssica Larissa Pereira dos; SILVA, Sheila Maciel da; ROSA, Alana Caroline da Silva; COSTA, Juliana Pires Rodrigues da; CRUZ, Juliana Pires Rodrigues da. Correlação entre cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 17, p. e1654, 1 nov. 2019.

GOMES, Daisy Leslie Steagall. A epidemiologia para o enfermeiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 2, n. 1, p. 31-39, Jan. 1994. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11691994000100004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11691994000100004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 nov. 2020.

LEMOS, Daniele Rocha Queiroz. **Epidemia de sarampo no Ceará em período pós-eliminação nas Américas: enfrentamento, resposta coordenada e avaliação de risco para reintrodução do vírus**. 2016. 214 f. Tese (Doutorado) - Curso de Doutorado em Saúde Coletiva, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2016.

MARTINS, Jéssica Rauane Teixeira; ALEXANDRE, Bruna Gabrielly Pereira; OLIVEIRA, Valéria Conceição de; VIEGAS, Selma Maria da Fonseca. Educação permanente em sala de vacina: qual a realidade? **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, v. 71, supl. 1, p. 668-676, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672018000700668&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018000700668&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 nov. 2020.

MARTINS, Jéssica Rauane Teixeira; VIEGAS, Selma Maria da Fonseca; OLIVEIRA, Valéria Conceição de; RENNÓ, Heloiza Maria Siqueira. A vacinação no cotidiano: vivências indicam a Educação Permanente. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, e20180365, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452019000400202&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452019000400202&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 15 nov. 2020.

MATOS, C. C. DE S. A. Mídia e saúde: a cobertura da epidemia de sarampo de 2019 no Brasil. **Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade**, v. 15, n. 42, p. 2211, maio 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 set. 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVAO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MOURA, Ana Débora Assis et al. Monitoramento Rápido de Vacinação na prevenção do sarampo no estado do Ceará, em 2015. **Epidemiologia e Serviços da Saúde**, Brasília, v. 27, n. 2, 2018. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000200600](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000200600). Acesso em: 08 jun. 2020.

MOURA, Ana Débora Assis; CARNEIRO, Ana Karine Borges; BRAGA, Ana Vilma Leite; BASTOS, Elaine Cristina da Silva Alves; CANTO, Surama Valena Elarrat; FIGUEIREDO, Tereza Wilma Silva; GARCIA, Márcio Henrique de Oliveira; LEMOS, Daniele Rocha Queiroz; ANDINO, Regina Duron. Estratégias e resultados da vacinação no enfrentamento da

epidemia de sarampo no estado do Ceará, 2013-2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 27, n. 1, e201634310, 2018. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2237-96222018000100600&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2237-96222018000100600&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 nov. 2020.

NEVES, Úrsula. **As atribuições do enfermeiro nas unidades básicas de saúde**. Portal PEBMED, 2019. Disponível em: <https://pebmed.com.br/as-atribuicoes-do-enfermeiro-nas-unidades-basicas-de-saude/>. Acesso em: 14 set. 2020.

NUNES, Daniele Monteiro; MENEZES, Fernanda Carvalho de; IGANSI, Cristine Nascente; ARAÚJO, Wildo Navegantes de; SEGATTO, Teresa Cristina Vieira; COSTA, Kelly Cristina Coelho; WADA, Marcelo Yoshito. Inquérito da cobertura vacinal de tríplice bacteriana e tríplice viral e fatores associados à não vacinação em Santa Maria, Distrito Federal, Brasil, 2012. **Revista Pan-amazônica de Saúde**, Brasília, v. 9, n. 1, p. 9-17, mar. 2018. Instituto Evandro Chagas. <http://dx.doi.org/10.5123/s2176-62232018000100002>.

PERSON, Osmar Clayton; PUGA, Maria Eduarda dos Santos; ATALLAH, Álvaro Nagib. Riscos, benefícios e argumentos para vacinação contra o sarampo: uma síntese de evidências. **Diagnóstico e Tratamento**, São Paulo, v. 3, n. 24, p. 102-105, 16 set. 2019.

SANTOS, Andreia da Cruz. Oportunidades perdidas de vacinação em crianças no Brasil: uma revisão. Brasília, 2014. Disponível em: <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/5675/1/Monografia%20Andreia%20Santos.pdf>. Acesso em: 15 nov. de 2020.

SATO, Ana Paula Sayuri. Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, 39, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102015000100504&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102015000100504&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 07 set. 2020.

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DA PARAÍBA. Gerência Executiva em Saúde. Gerência Operacional em Vigilância em Saúde. Núcleo de Doenças Transmissíveis Aguda. Núcleo de Imunizações. **Alerta Sarampo. Orientações para profissionais de saúde**. Nota técnica. n. 1. João Pessoa, 2019.

SILVÉRIO, Sarah Marillyn Rodrigues; MILAGRES, Bruno Silva. **Perfil epidemiológico do sarampo na região norte brasileira no ano de 2018**. 2019. 27 f. TCC (Graduação) - Curso de Biomedicina, Centro Universitário de Brasília- UniCEUB, Brasília, 2019.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>.

TAVARES, Renata Evangelista; TOCANTINS, Florence Romijn. Ações de enfermagem na Atenção Primária e o controle de doenças imunopreveníveis. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, v. 68, n. 5, p. 803-809, Oct. 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672015000500803&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000500803&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 17 nov. 2020.

TEIXEIRA, Anna Carolina Faria Sassioto. **Vacina Tríplice Viral: uma avaliação da situação no Estado de Minas Gerais**. 2019. 36 f. TCC (Graduação) - Curso de Enfermagem, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2019.

TEMPORAO, José Gomes. O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento. **Hist. cienc. saude-Manguinhos**, Rio de Janeiro , v. 10, supl. 2, p. 601-617, 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702003000500008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702003000500008&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 05 set. 2020.

XAVIER, Analucia R.; RODRIGUES, Thalles S.; SANTOS, Lucas S.; LACERDA, Gilmar S.; KANAAN, Salim. Clinical, laboratorial diagnosis and prophylaxis of measles in Brazil. **Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial**, v. 55, n. 4, p. 396-401, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/1676-2444.20190035>.

## APÊNDICE A

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos selecionados conforme o título, autor, ano de publicação e revista. 2020.

| Artigo | Título  | Autor   | Ano de Publicação | Revista                                   |
|--------|---|---|-------------------|---|
| 01     | Educação permanente em saúde e atividades de vacinação: revisão integrativa.  | ASSAD, Suellen Gomes Barbosa et al.   | 2017              | Revista de Enfermagem UFPE On Line.       |
| 02     | Conhecimento de mães sobre o calendário de vacinação e fatores que levam ao atraso vacinal infantil.                | ANDRADE, Deyse Rodrigues de Souza; LORENZINI, Elisiane; SILVA, Eveline Franco da. | 2014              | Cogitare Enfermagem.                      |
| 03     | Atuação do enfermeiro no controle de endemias.  | BRAGA, André Luiz de Souza et al.   | 2011              | Enfermería Global.                        |
| 04     | A enfermagem no enfrentamento do sarampo e outras doenças imunopreveníveis.   | ANDRADE, Nathalia da Costa Melo de et al.   | 2020              | Revista Nursing.                          |
| 05     | Correlação entre cobertura vacinal e notificações por sarampo no Distrito Federal.                                  | FERREIRA, Ruan da Silva Barreto et al.  | 2019              | Revista Eletrônica Acervo Saúde.          |
| 06     | Ações de enfermagem na Atenção Primária e o controle de doenças imunopreveníveis.                                   | TAVARES, Renata Evangelista; TOCANTINS, Florence Romijn.                          | 2015              | Revista Brasileira de Enfermagem (REBEn). |
| 07     | Estratégias e resultados da vacinação no enfrentamento da epidemia de sarampo no estado do Ceará, 2013-2015.        | MOURA, Ana Débora Assis et al.  | 2018              | Epidemiologia e Serviços em Saúde.        |
| 08     | Perda de oportunidade de vacinação: aspectos relacionados à atuação da atenção primária em Recife, Pernambuco, 2012 | BARROS, Marla Geórgia Monteiro et al.   | 2015              | Epidemiologia e Serviços em Saúde.        |

Fonte: Elaboração própria, 2020.

## APÊNDICE B

**Quadro 2.** Caracterização dos artigos selecionados de acordo com os objetivos, métodos, resultados e conclusão.

| <b>Artigo</b> | <b>Objetivos</b>   | <b>Metodologia</b>  | <b>Resultados</b>   | <b>Conclusão</b>  |
|---------------|--|---|---|---|
| 01            | Identificar evidências na literatura sobre Educação Permanente em Saúde (EPS) relacionada à Vacinação e às perdas de oportunidades de vacinar.                             | Busca realizada nas bases de dados LILACS, PubMed/MEDLINE e Cochrane em setembro e outubro de 2015. Foram selecionados artigos publicados na literatura nacional e internacional, que retratassem a temática, nos últimos 5 anos.                                   | A amostra foi composta por oito estudos com níveis de evidência dois e seis. Revelaram a necessidade de ações de educação permanente/continuada aos profissionais de saúde, para ampliar a oferta dos serviços de vacinação.  | Destaca-se a necessidade da educação permanente e continuada dos profissionais de saúde para atividades de vacinação.   |
| 02            | Identificar o conhecimento de mães de crianças com cartão de vacina em atraso sobre o calendário básico de vacinação e possíveis fatores que levam ao seu não cumprimento. | Estudo descritivo, com abordagem qualitativa realizado em uma unidade de saúde que contempla a Estratégia Saúde da Família do Sul do Brasil. Amostra: 16 mães de crianças com o calendário vacinal em atraso. Base de dados: entrevista individual semiestruturada. | Em geral, as participantes compreendiam que a imunização era uma proteção à criança; algumas participantes referiram não saber ou não lembrar quais doenças são prevenidas pela vacinação; outras referiram que a realização das vacinas era prejudicada pela falta dos imunobiológicos ou por não conseguir comparecer ao serviço de saúde em razão do horário de trabalho, das condições de saúde das mães ou em dias chuvosos. | Acredita-se que este estudo contribui para uma reflexão sobre a atuação do profissional de enfermagem em sala de vacinação e do acompanhamento multiprofissional. Além disso, destaca-se a importância da comunicação entre profissionais de saúde e usuários no processo de transmissão de conhecimento visando o cumprimento do calendário vacinal. |
| 03            | Identificar a atuação do enfermeiro no controle de endemias e discutir sua formação profissional para atuar no controle das endemias.                                      | Estudo descritivo, exploratório, qualitativo e bibliográfico. Base de dados: BVS e biblioteca da Casa de Oswaldo Cruz.  | O papel do enfermeiro é realizar ações educativas e administrativas, e, na sua formação, é necessário destacar a epidemiologia para futuramente aplicar na  | O enfermeiro responsável deve estar preparado para atuar com atividades que visem à prevenção e promoção à saúde, além de aplicar técnicas  |

|    |   |   |  |  |
|----|---|---|--|--|
|    |   |   | sua prática profissional.  | para controlar endemias.   |
| 04 | Retratar a atuação dos profissionais da Atenção Primária, especialmente dos enfermeiros frente às doenças imunopreveníveis.   | Levantamento bibliográfico realizado nas seguintes bases de dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), LILACS e MEDLINE.   | Foram analisados 05 artigos e identificou-se que os principais motivos que levam ao não cumprimento do calendário vacinal são a dificuldade de acessibilidade, a falta dos imunobiológicos e a dificuldade de comunicação com os profissionais. Também observou-se que a educação permanente é imprescindível para a prática profissional. | Conclui-se que é essencial o investimento na educação permanente e continuada em saúde para transformar a assistência e, assim, atingir novamente a eliminação de doenças imunopreveníveis como o sarampo. |
| 05 | Correlacionar a cobertura vacinal com os números de notificação por sarampo no Distrito Federal no período de 2008 a 2018.  | Estudo retrospectivo descritivo, com análise quantitativa, por meio de dados secundários.   | Observou-se instabilidade dos valores da cobertura vacinal da tríplice viral, oscilando entre picos e diminuição. Destaca-se, também, que as notificações de sarampo ou tabulação da cobertura vacinal não estão sendo feitas corretamente.  | Percebeu-se que há correlação da cobertura vacinal com as notificações de agravos por sarampo indiretamente, visto que necessita, também, que a notificação seja feita corretamente.                       |
| 06 | Discutir as ações desenvolvidas pelo enfermeiro para o controle e a erradicação de doenças imunopreveníveis no cenário assistencial frente à Política Nacional de Atenção Básica. | Pesquisa qualitativa que teve como cenário uma Clínica de Saúde da Família na cidade Rio de Janeiro. A coleta foi realizada por meio de uma entrevista com 10 enfermeiros                               | Para evitar doenças imunopreveníveis, o enfermeiro geralmente atua atualizando o cartão de vacina e orientando o usuário do serviço sobre questões de imunização.  | Baseado na Política Nacional de Atenção Básica, é essencial focar não somente na patologia, mas principalmente no usuário e nas suas particularidades, favorecendo seu acesso aos serviços de saúde.       |
| 07 | Descrever a experiência e os resultados das estratégias de vacinação desenvolvidas no enfrentamento da epidemia de sarampo no estado do Ceará, no período de                      | Foram realizadas as estratégias de vacinação de rotina, bloqueio vacinal, campanhas de vacinação, além do resgate de não vacinados a partir do monitoramento rápido de coberturas vacinais e varredura. | A aplicação das estratégias de vacinação resultou em um total de 1.232.368 doses aplicadas das vacinas dupla, tríplice e tetraviral. Foi alcançada cobertura vacinal >95%.   | A intensificação da vacinação possibilitou a incorporação de estratégias permitiu a busca da população com atraso vacinal, assim como de casos suspeitos de sarampo. As                                    |

|    |  |  |   |   |
|----|--|--|---|---|
|    | dezembro de 2013 a setembro de 2015  |  |   | medidas utilizadas podem fortalecer os programas de imunização e vigilância epidemiológica.       |
| 08 | Descrever aspectos relacionados à perda de oportunidade de vacinação em unidades básicas de saúde (UBS) no Distrito Sanitário II de Recife-PE, Brasil. | Estudo descritivo, voltado a crianças menores de 1 ano de idade com atraso vacinal em 2012. Os dados foram coletados mediante aplicação de formulários estruturados e de entrevista com os pais ou responsáveis. | Foram analisadas 18 Unidades Básicas de Saúde. Observou-se que 40% da população apresentaram atraso vacinal e 50% dos pais relataram como motivos para o atraso vacinal a falta de tempo ou esquecimento. | Os vacinadores contribuíam para o atraso vicinal à medida que perdiam oportunidades de vacinação. |

Fonte: Elaboração própria, 2020.