



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE PÚBLICA - PPGSP
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

ZENAILZA ANDRADE DE BRITO

**AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS DO MUNICÍPIO DE
CAMPINA GRANDE-PB**

**CAMPINA GRANDE-PB
2020**

ZENAILZA ANDRADE DE BRITO

**AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS DO MUNICÍPIO DE
CAMPINA GRANDE-PB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de concentração: Saúde Pública.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Alves de Olinda.

**CAMPINA GRANDE-PB
2020**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B862a Brito, Zenailza Andrade de.
Avaliação das salas de vacinas do município de Campina Grande - PB [manuscrito] / Zenailza Andrade de Brito. - 2020.
73 p.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2020.
"Orientação : Prof. Dr. Ricardo Alves de Olinda, Coordenação do Curso de Estatística - CCT."
1. Vacinação. 2. Avaliação de serviços de saúde. 3. Imunização. I. Título
21. ed. CDD 614.47

ZENAILZA ANDRADE DE BRITO

AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS DO MUNICÍPIO DE
CAMPINA GRANDE-PB

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Saúde Pública.

Área de concentração: Saúde Pública.

Aprovada em: 17/09/2020.

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Ricardo Alves de Olinda. (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Cláudia Santos Martiniano Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Luzibênia Leal de Oliveira
Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)

Primeiramente, a Deus que me permitiu, apesar das adversidades, concluir mais esta etapa de minha formação. A minha irmã que foi meu exemplo de dedicação aos estudos e primeira incentivadora. Ao meu pai (*in memoriam*) e minha mãe pelo amor incondicional. E minha filha Lara, luz da minha vida, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. Ricardo Alves de Olinda, meu eterno agradecimento por permitir que eu compartilhasse dos seus conhecimentos e competência e, principalmente, pela paciência no qual atendeu sempre as minhas dúvidas ao longo dessa orientação.

A banca examinadora Dra. Claudia Santos Martiniano e Dra. Luzibênia Leal de Oliveira por gentilmente tecerem considerações valiosas para este trabalho.

As enfermeiras e mestres em Saúde Pública Msc. Wezila Gonçalves e Msc. Tacila pelas dicas, apoio e instruções ao longo da escrita dessa dissertação.

A minha filha Lara, pela compreensão por minhas ausências em diversos momentos dessa jornada.

A meu pai (*in memoriam*), embora fisicamente ausente, sentia sua presença ao meu lado, dando-me força.

A minha mãe, minha irmã e minha sobrinha as quais sempre me apoiaram.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da UEPB, que contribuíram por meio das disciplinas e debates, para o meu desenvolvimento intelectual e pessoal.

Aos funcionários da UEPB, pela presteza e atendimento quando foi necessário.

Aos colegas de classe pelos momentos de amizade e apoio em especial às amigas Flávia Lira, Marcela Albuquerque e Luana Macedo.

RESUMO

Introdução: A vacinação apresenta-se como uma das políticas públicas mais efetivas da história do país, contribuindo para a redução da morbidade e mortalidade por doenças infectocontagiosas imunopreveníveis. O Sistema Único de Saúde, por meio do Programa Nacional de Imunização regulamenta as normas para a implantação e implementação dos serviços de vacinação. Esse programa preconiza que a avaliação das salas de vacinação deve ocorrer de forma sistemática e conduzida conforme questionário estruturado do Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão para Sala de Vacinação (PAISSV), do Ministério da Saúde. **Objetivo:** Avaliar o funcionamento, a organização, a operacionalização e a padronização dos procedimentos nas salas de vacinas do município de Campina Grande-PB. **Métodos:** Estudo de caráter exploratório, transversal e descritivo com uma abordagem quantitativa. Fazem parte do estudo 65 salas de vacinas que foram visitadas entre os meses de junho a dezembro de 2019. Os dados colhidos foram tabulados no programa Microsoft Excel e analisados utilizando-se a plataforma estatística R (R Core Team, 2019), realizados o teste de qui-quadrado (χ^2) para calcular o valor da dispersão e aplicada a correção de Yates para as frequências menores que 5. **Resultados:** As salas de vacinas visitadas encontram-se localizadas em sua maioria na zona urbana 90,77%, das quais 95,38% são exclusivas para vacinação. Com relação à estrutura física das salas viu-se que 70,77% tem um tamanho menor que o preconizado e 60% das salas não possuem climatização e a ausência de câmara fria foi vista em 98,92%. Com relação à higienização das salas verificou-se que 75,38% das unidades não realizavam a limpeza geral das salas. Referente ao processo de trabalho viu-se que apenas 61,54% conhecem o Crie e 41,54% e 61,54% não conhecem cobertura vacinal e a taxa de abandono respectivamente, em 72,31% não é realizada a segregação dos vários tipos de lixo e 80% não trata vacinas vivas antes do descarte. Testes realizados com o intuito de verificar a associação de algumas variáveis dentre elas a capacitação dos profissionais revelaram que os profissionais que não realizavam o boletim diário (p-valor: 0,005), e 46 (90%) alegaram não realizar o boletim mensal (p-valor: 0,036), a relação entre a existência de capacitação com a realização de algumas ações foi satisfatória, haja vista que algumas ações estão ultrapassadas após a implantação de novas ferramentas de produção de relatórios. **Conclusão:** Diante do exposto viu-se que apesar da existência de problemas relacionados aos profissionais de saúde atuantes nas salas o que prevalece são problemas relacionados à estrutura física e falta de materiais necessários e adequados. É importante ressaltar que esses pontos devem ser revistos pela gestão que deve garantir uma estrutura física minimamente adequada, insumos e materiais necessários para uma adequada assistência à população. Ainda é importante salientar a necessidade da implantação da supervisão de forma sistemática como também como também o monitoramento e a avaliação das salas.

Palavras-Chave: Vacinação. Avaliação de serviços de saúde. Imunização.

ABSTRACT

Introduction: Vaccination presents itself as one of the most effective public policies in the country's history, contributing to the reduction of morbidity and mortality due to preventable infectious and contagious diseases. The Unified Health System, through the National Immunization Program, regulates the rules for the implementation and implementation of vaccination services. This program recommends that the evaluation of vaccination rooms should be carried out in a systematic way and conducted according to a structured questionnaire of the Program of Evaluation of the Supervision Instrument for the Vaccination Room (PAISSV), of the Ministry of Health. **Objective:** To evaluate the functioning, the organization, the operationalization and standardization of procedures in vaccination rooms in the municipality of Campina Grande-PB. **Methods:** Exploratory, cross-sectional and descriptive study with a quantitative approach. The study included 65 vaccine rooms that were visited between June and December 2019. The data collected were tabulated in the Microsoft Excel program and analyzed using the statistical platform R (R Core Team, 2019), carried out the test chi-square (χ^2) to calculate the dispersion value and the Yates correction applied for frequencies less than 5. **Results:** The vaccine rooms visited are mostly located in the urban area, 90.77%, of which 95.38% are exclusive for vaccination. Regarding the physical structure of the rooms, it was seen that 70.77% have a smaller size than recommended and 60% of the rooms do not have air conditioning and the absence of a cold room was seen in 98.92%. Regarding the cleaning of the rooms, it was found that 75.38% of the units did not perform general cleaning of the rooms. Regarding the work process, it was seen that only 61.54% know the Crie and 41.54% and 61.54% do not know vaccination coverage and the abandonment rate respectively, in 72.31% there is no segregation of the various types of waste and 80% do not treat live vaccines before disposal. Tests carried out in order to verify the association of some variables, among them the training of professionals, revealed that professionals who did not carry out the daily bulletin (p-value: 0.005), and 46 (90%) claimed not to carry out the monthly bulletin (p -value: 0.036), the relationship between the existence of training with the performance of some actions was satisfactory, given that some actions are outdated after the implementation of new reporting tools. **Conclusion:** Given the above, it was seen that despite the existence of problems related to health professionals working in the rooms, what prevails are problems related to the physical structure and lack of necessary and appropriate materials. It is important to emphasize that these points must be reviewed by management, which must guarantee a minimally adequate physical structure, inputs and materials necessary for an adequate assistance to the population. It is still important to emphasize the need for the implementation of supervision in a systematic way as well as the monitoring and evaluation of the rooms.

Keywords: Vaccination. Evaluation of health services. Immunization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1-	Resumo cronológico do Calendário Nacional de Vacinação Brasil, 1977 a 2018.....	19
Quadro 2-	Calendário Nacional de Vacinação Criança.....	21
Quadro 3-	Calendário Nacional de Vacinação adolescentes /adultos e idosos.....	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Distribuição das variáveis referente à estrutura das salas de vacinas, 2019.....	30
Tabela 2 -	Distribuição das variáveis referentes aos materiais das salas de vacina, 2019.....	31
Tabela 3 -	Distribuição das variáveis de acordo com as especificações para o uso do refrigerador, 2019.....	32
Tabela 4 -	Descrição das variáveis sobre o conhecimento dos profissionais com relação aos Imunobiológicos especiais no município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.....	33
Tabela 5 -	Distribuição das variáveis segundo o planejamento para o trabalho em sala de vacina, 2019.....	36
Tabela 6 -	Distribuição das variáveis segundo procedimentos recomendados antes da administração da vacina, 2019.....	38
Tabela 7 -	Distribuição das variáveis segundo normatização para segregação e acondicionamento dos resíduos, 2019.....	39
Tabela 8 -	Distribuição das variáveis segundo a organização interna do refrigerador, 2019.....	40
Tabela 9 -	Distribuição das variáveis segundo as recomendações para manutenção da temperatura ideal dos imunobiológicos, 2019.....	41
Tabela 10 -	Distribuição de variáveis segundo a presença de manuais em sala de vacinas, 2019.....	42
Tabela 11 -	Descrição das variáveis sobre o conhecimento dos profissionais sobre os Eventos adversos pós-vacinação (EAPV) e vigilância epidemiológica das salas de vacinas do município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.....	44
Tabela 12 -	Descrição das ações referentes à Educação em saúde realizadas pelas salas de vacinas do município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.....	45
Tabela 13 -	Tabela 13: Distribuição de frequência das variáveis de processo do trabalho e presença de manuais em sala de vacina de acordo com a capacitação do profissional, Campina Grande, 2019.....	47

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica.
ACS	Agente Comunitário de Saúde.
APS	Atenção Primária à Saúde.
CGPNI	Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações.
CRIE	Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais.
EAPV	Evento Adverso Pós-Vacinação.
ECDC	Disease Prevention and Control.
ESF	Estratégia de Saúde de Família.
EVAP	Europe Vaccine Action Plan.
OMS	Organização Mundial de Saúde.
OPAS	Organização Pan-Americana de Saúde.
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica.
PNI	Programa Nacional de Imunizações.
POP	Procedimento Operacional Padrão.
RAS	Redes de Atenção à Saúde.
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada.
SI-EAPV	Sistema de Informações sobre Eventos Adversos Pós-Vacinação.
SNV-EAPV	Sistema Nacional de Vigilância sobre Eventos Adversos pós-Vacinação.
SUS	Sistema Único de Saúde.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	13
2.1 Objetivos gerais	13
2.2 Objetivos específicos	13
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3.1 O Sistema Único de Saúde (SUS) e a organização dos serviços de saúde no Brasil.....	14
3.2 A Atenção Primária à Saúde (APS) e o Programa Nacional de Imunização - PNI.....	17
4. METODOLOGIA	26
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	27
5.1 Estrutura das salas de vacinas.....	29
5.2 Processo de trabalho nas salas de vacinas.....	33
6. CONCLUSÃO	48
REFERÊNCIAS	50
APÊNDICE I- Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável em Cumprir os Termos da Resolução 466/12 do CNS/MS (TCPR)	56
APÊNDICE II- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE	59
APÊNDICE III- Declaração de Concordância com Projeto de Pesquisa Avaliação das Salas de Vacina do Município de Campina Grande-PB.....	62
APÊNDICE IV- Instrumento de coleta de dados.....	63
ANEXO I- Termo de autorização institucional.....	74

1 INTRODUÇÃO

Trabalhar no ambiente de sala de vacinas é enobrecedor, especialmente quando se compreende a importância que este advento trouxe para a qualidade de vida das populações. Porém para que este ambiente consiga cumprir sua função com eficiência e eficácia, se faz necessário requisitos relativos ao espaço físico adequado, à ambiência propícia, equipamentos recomendados pelos órgãos competentes e apresentando ótimas condições, dentre outras necessidades. Além de todos estes requisitos relativos ao físico - às duras tecnologias - destaca-se a importância dos enfermeiros e técnicos de enfermagem, os quais precisam ser competentes, sensíveis, treinados, vigilantes e atuantes junto aos gestores.

Para que a enfermagem cumpra seu papel com excelência faz-se necessário cumprir que atuem em consonância com o preconizado pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), através de suas normas, regras e manuais, bem como estes profissionais precisam participar de programas de Educação Permanente (EP), precisam ser apoiados pelos gestores e pelas equipes de saúde que fazem parte – ondem repensem o processo de trabalho e a importância da imunização.

As vacinas desde o seu desenvolvimento nos grandes laboratórios de pesquisa, seu armazenamento e distribuição pela Rede de Frio, a chegada, acondicionamento e administração na população, não só previnem doenças, elas promovem saúde, impedem mortes, reduzem gastos com tratamentos e internações hospitalares e acima de tudo auxiliam na consolidação do SUS.

Neste sentir, Fonseca Pinto, *et al* (2011), afirmam que a importância da vacinação vai além da prevenção de doenças, perpassa também pela melhoria na qualidade de vida das pessoas, à prevenção de faltas desnecessárias no trabalho, como também sobrecarga de leitos hospitalares por doenças imunopreveníveis. O Brasil é considerado um país com um dos melhores programas de vacinação do mundo vêm apresentando êxitos significativos na redução de grande número de doenças transmissíveis para as quais dispõe de instrumentos eficazes de prevenção e controle, motivo pelo qual as mesmas estão em flanco declínio.

Quando se fala em adoecimento lembramos logo de doenças que costumeiramente víamos antes, poliomielite, meningite, sarampo dentre outras pelas quais tantas crianças morreram e que na atualidade vemos algumas delas retornando, colocando em risco nossas crianças às quais são as mais atingidas e também o foco das ações de vacinação, não que os outros grupos não sejam importantes, mas é onde tudo começa, onde as ações de vacinação se

iniciam. A supervisão de tais ações, o monitoramento e a educação permanente da equipe que atua na sala de vacinação é de responsabilidade do enfermeiro responsável técnico, essa atuação tem o intuito de garantir a eficácia das ações de vacinação (MUNIZ; SILVA; MARTINO, 2012).

Pereira e Barbosa (2007) em revisão de literatura sobre o cuidar de enfermagem na imunização, já enfatizava a importância do enfermeiro nos programas de imunização, sua atuação na capacitação dos profissionais que atuam nas salas de vacinas, além do cuidado na conservação das vacinas, a manutenção do estoque, ou seja, a supervisão das ações de vacinação pelo enfermeiro.

A supervisão é uma ação que busca uma correlação entre as ações e as metas, envolve o planejamento, a execução e a avaliação das atividades realizadas, busca a melhoria da qualidade nos serviços contribuindo assim para a orientação da assistência visando à qualidade dos serviços prestados a população (OLIVEIRA *et al.*, 2013).

Diante do exposto vê-se que a avaliação do serviço de vacinação faz-se necessária para a manutenção da qualidade dos imunobiológicos na instância final da Rede de Frio, posto isso, indagamos: As salas de vacinas do município de Campina Grande estão organizadas e funcionam conforme o preconizado pelo PNI?

2 OBJETIVOS

2.1 Geral:

Avaliar o funcionamento, a organização, a operacionalização e a padronização das salas de vacinas do município de Campina Grande-PB para determinar o nível de adequação das salas de vacinas conforme o padrão requerido pelo Programa Nacional de Imunização.

2.2 Específicos:

- Caracterizar as salas de vacinas do município de Campina Grande quanto ao seu funcionamento;
- Identificar como são realizados os procedimentos técnicos nas salas de vacinas;
- Verificar situação de funcionamento da rede frio;
- Averiguar existência e utilização dos instrumentos do sistema de informação;
- Identificar o conhecimento sobre evento adverso pós-vacina, imunobiológicos especiais e doenças imunopreveníveis na área de abrangência das equipes.
- Conhecer as ações de educação em saúde realizadas pelas equipes.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O Sistema Único de Saúde (SUS) e a organização dos serviços de saúde no Brasil

O Sistema Único de Saúde (SUS) é resultado de esforços de movimentos políticos e sociais em prol de melhorias nas condições de vida e saúde da população, foi de especial relevância para a saúde pública fazendo parte também de um período que marca a transição democrática no país (DUARTE, 2016).

O SUS é constituído pelo conjunto das ações e de serviços de saúde sob a gestão pública, organiza-se por meio de redes regionalizadas e hierarquizadas atua em todo o território nacional e apresenta direção única em cada esfera de governo. O SUS não é uma estrutura que atua isolada na promoção dos direitos básicos de cidadania, insere-se no contexto das políticas públicas de seguridade social, que abrangem, além da Saúde, a Previdência e a Assistência Social (CONASS, 2011).

O SUS surgiu por meio da Constituição Federal de 1988, a qual descreve a saúde como direito de todos e dever do Estado, declara que as ações e serviços de saúde são de relevância pública e que as ações do SUS dever ocorrer de forma regionalizada e hierarquizada, obedecendo a suas diretrizes: Regionalização; Atendimento integral; e Participação da comunidade (BRASIL, 1988). Assim, os princípios e diretrizes do SUS estão dispostos nas Leis 8.080/90, regulamentado pelo Decreto 7.580/11, e a 8.142/90 que juntamente com a Constituição Federal de 1988 constituem o arcabouço legal do SUS.

Desde o início da década de 1990, a saúde é reconhecida por meio da constituição como direito social fundamentado conforme princípios doutrinários visando garantir a universalidade, a integralidade e a equidade no acesso da população aos serviços de saúde, sendo que as funções do Estado não se restringem ao provimento de ações e serviços de saúde na garantia de tal direito (DUARTE, 2016).

A Lei 8.080/90 trata como um dos objetivos do SUS a “assistência às pessoas por intermédio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, com a realização integrada das ações assistenciais e das atividades preventivas” (BRASIL, 1990a).

Essa integração de ações assistenciais e preventivas só é possível através de uma efetiva organização do sistema, conforme trata o Decreto nº 7.508/11 o qual, dispõe sobre tal organização, a mesma deve realizar-se levando em consideração não apenas as dimensões

geográficas, mas embasado também a partir de realidades afins levando em consideração aspectos culturais, econômicos e sociais, a fim de proporcionar aos usuários um acesso universal, igualitário, preservando a autonomia do usuário levando sempre em consideração os princípios e diretrizes do SUS (BRASIL, 2011).

Para Jesus e Assis (2010) os princípios e diretrizes do SUS apresentam-se como importantes instrumentos de mudanças no processo de trabalho dos diferentes atores sociais para a construção das práticas de saúde, dirigindo-as a resolução de problemas.

Dos princípios doutrinários considerados importantes no processo de trabalho: a universalidade, considerada no acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência (BRASIL, 1990b), a mesma é uma peça fundamental nas ações de saúde, em especial nos programas de imunização tendo em conta que esse consegue contemplar praticamente todos os grupos populacionais em todos os seus ciclos de vida em seus calendários de vacinação com o uso de diversas estratégias como a intensificação, o bloqueio, as vacinações de rotina, as campanhas anuais, tais melhorias também são reflexo da descentralização das ações de saúde (SATO, 2015; ARAÚJO *et al.*, 2013).

A descentralização das ações é refletida na implementação da proposta da Atenção Básica - AB ou Atenção Primária à Saúde – APS (termos equivalentes conforme a atual Política Nacional da Atenção Básica – PNAB), as quais se apresentam como a principal porta de entrada, coordenadora do cuidado e ordenadora das ações e serviços disponibilizados na Rede de Atenção à Saúde - RAS (BRASIL, 2017b).

Para Santos e Andrade (2011) a rede é a interconexão, integração, interação, interligação dos serviços, em todos os níveis de densidade tecnológica do sistema de saúde é dotada de elementos técnico-sanitários e organizacionais com a finalidade de permitir uma gestão racional, eficiente, sistêmica e harmônica, objetivando garantir o direito à saúde da população.

A Rede de Atenção à Saúde é definida como arranjos organizativos de ações e serviços de saúde, de diferentes densidades tecnológicas, que integradas por meio de sistemas de apoio técnico, logístico e de gestão, buscam garantir a integralidade do cuidado (BRASIL, 2010).

O objetivo da RAS é orientação da assistência de modo que a atenção à saúde possa ocorrer de maneira articulada com os diversos níveis de complexidade, entretanto com um encaminhamento adequado e efetivo quando necessário, a outros pontos de atenção garantindo assim a eficácia clínica e econômica (BRASIL, 2010).

Essa rede de cuidados engloba todos os serviços de saúde disponíveis para a população que perpassam desde o acompanhamento no próprio domicílio até os serviços mais complexos em hospitais de alta complexidade todos altamente importantes, cada qual conforme sua densidade tecnológica, buscando o compromisso de melhorar a saúde da população (BRASIL, 2010).

Um dos desafios na implementação das redes é o fortalecimento da APS como coordenadora e ordenadora do cuidado (BRASIL, 2014d). Essa função lhe é conferida pela posição de centralidade a qual ela ocupa na rede de cuidados. Cecílio *et al.*, (2012) reitera que essa coordenação de redes, pode assumir diversas configurações, atendendo a diferenças regionais, buscando a integralidade do cuidado que os usuários necessitam.

A APS constitui o primeiro contato de indivíduos, famílias e comunidades com o sistema de saúde; traz os serviços de saúde o mais próximo possível aos lugares de vida e trabalho das pessoas. Esse processo de atenção deve ser contínuo para que o processo seja efetivo, para isto, a APS exerce ações individuais e coletivas, que abrangem estratégias de promoção, proteção, prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. Com isso cabe a APS integrar verticalmente os serviços, para que não sejam ofertados de forma fragmentada (BRASIL, 2010).

A APS deve considerar a pessoa em sua singularidade e inserção sociocultural, para produzir atenção integral, também visa o planejamento e a implementação de ações para a proteção da saúde da população, a prevenção e o controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde, tudo embasado nos princípios e diretrizes do SUS e incorporando as ações de vigilância em saúde (BRASIL, 2017b).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) consideram a APS como uma aposta central para produzir a transformação e a regulação do sistema de saúde, pois se tratam de um cenário no qual se podem integrar as forças Inter setoriais a fim de enfrentar os determinantes sociais. Além do mais é resolutiva, intercepta demandas e oferece respostas, constituindo para o SUS o modelo certo, no momento adequado (OPAS, 2018).

3.2 A Atenção Primária à Saúde (APS) e o Programa Nacional de Imunização - PNI.

As Equipes de Saúde da Família – eSF, tida como modelo prioritário de atenção à saúde, devem ser compostas minimamente por médico e enfermeiro ambos preferencialmente com especialidades em medicina da família e comunidade e saúde da família, respectivamente, técnico e/ou auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS) (BRASIL, 2017b).

Conforme a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) todos os membros das eSF são responsáveis por realizar o cuidado integral à saúde da população adstrita através de ações individuais e coletivas, além de participar no processo de territorialização e mapeamento de sua área de abrangência, realizar a vigilância em saúde, articular o cuidado em saúde com outros pontos da rede garantindo assim a longitudinalidade, a coordenação e a integralidade do cuidado, e sobretudo realizar o cuidado de forma humanizada, garantindo a observação dos princípios e diretrizes do SUS (BRASIL, 2017b).

Em relação às ações que visam cuidados embasados em prioridades, protocolos e diretrizes clínicas e terapêuticas, a Política Nacional de Atenção Básica publicada em 2017, cita que alguns profissionais como médicos e enfermeiros devem apoiar suas ações nos protocolos e diretrizes preestabelecidos ou elaboração dos mesmos a partir das realidades locais.

Tais protocolos levam em consideração as linhas de cuidado e atenção à saúde do Ministério da Saúde, entre eles o Programa de Atenção Integral à Saúde da Criança, Programa de Atenção Integral à Saúde do Adolescente, Programa de Atenção Integral à Saúde da Mulher, Programa de Atenção Integral à Saúde do homem, Programa de Atenção Integral à Saúde do idoso, Programa de Atenção Integral à Saúde do Adulto, Programa de Controle de Diabetes Mellitus, Programa de Controle de Hipertensão Arterial Sistêmica, Programa de Controle de Tuberculose, Programa de Combate da Hanseníase, Programa de Assistência as Doenças Sexualmente Transmissíveis, ainda abrange o Programa de Vigilância Epidemiológica e o Programa Nacional de Imunização. Além dos programas voltados a populações específicas como a população Indígena, Quilombolas e Ribeirinha (BRASIL, 2018).

Entre as ações realizadas pela equipe de APS que são norteadas por protocolos e diretrizes específicas está a vacinação da população em geral. A vacinação exerce um papel

preponderante na história da saúde pública no Brasil, pois, desde o século XIX são utilizadas para o controle de doenças, mas só a partir do ano 1973 formulou-se o Programa Nacional de Imunizações (PNI), regulamentado pela Lei Federal nº 6.253, de 30 de outubro de 1975 e pelo Decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, que instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica - SNVE (BRASIL, 2013a).

O PNI organiza toda a política nacional de vacinação da população brasileira e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis. É considerado uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública no Brasil, em especial pelo importante impacto obtido na redução de doenças nas últimas décadas (BRASIL, 2013b).

O PNI apresenta uma trajetória marcada por diversos acontecimentos os quais embasaram aspectos importantes sobre a imunização no país, uma importante intervenção de saúde pública a qual representou um significativo declínio nos adoecimentos por doenças imunopreveníveis como a rubéola, o tétano neonatal, varicela, dentre outras, como também a erradicação de doenças como a varíola (erradicada em 1980) e a interrupção de transmissão da poliomielite e do sarampo autóctone (BRASIL, 2014a), o Brasil é um dos países que oferecem gratuitamente um maior número de vacinas.

Oposto ao que ocorre na Europa onde ainda há dificuldades quanto à eliminação e controle de algumas doenças imunopreveníveis, como o sarampo e a rubéola, muitas vezes diante de uma recusa dos pais em vacinar os seus filhos influenciados por movimentos antivacinação. Estudos como o de Maglione *et al.*, (2014) uma revisão que buscou associações quanto a segurança das vacinas recomendadas para crianças dos Estados Unidos, em resposta o crescente número relacionado à recusa vacinal pelos pais. O estudo verificou que as vacinas não são inseguras e não apresentam riscos de influenciar o surgimento de doenças como o autismo e a leucemia infantil.

No continente europeu as atividades de vacinação são regidas pelo *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) – Centro Europeu de Controle de Doenças –, uma agência da União Europeia que trabalha com vigilância epidemiológica, comunicação sanitária, relações internacionais, resposta e aconselhamento relativo às doenças infecciosas apoiando assim em casos de ocorrências de ameaças em saúde pública. O trabalho de vacinação no continente europeu é regido pelo ECDC, quem implementa as ações é o *Europe Vaccine Action Plan* (EVAP) – Plano de Ação Europeu para Vacinas - adotado em setembro de 2014, está alinhado com o Plano de Ação Global para Vacinas, esse leva em consideração as necessidades específicas da região europeia (ECDC, 2019; WHO, 2018).

Quadro 1: Resumo cronológico do Calendário Nacional de Vacinação. Brasil, 1977 a 2018.

NORMATIVA	OCORRÊNCIA	VACINAS	POPULAÇÃO ALVO
Portaria nº 452, de 1977	Instituição do primeiro calendário básico de vacinação.	BCG, VOP, DTP e Sarampo.	Crianças menores de 1 ano
Portaria nº 221, de 5 de maio de 1978	Atualização do calendário de vacinação	BCG, VOP, DTP, Sarampo e Varíola.	Crianças menores de 1 ano e escolares de 1º e 2º graus, em situações específicas de seleção e recrutamento.
Portaria nº 597, de 8 de abril de 2004	Instituição dos Calendários Básicos de Vacinação da Criança, do Adolescente e do Adulto e Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; a partir de 20 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.602, de 17 de julho de 2006	Atualização dos Calendários de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; a partir de 20 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.946, de 19 de julho de 2010	Instituição, em todo o território nacional, do Calendário de Vacinação para os Povos Indígenas.	BCG, Hepatite B, Penta (DTP+Hepatite B+Hib), VOP, Pneumo 10, VORH, Meningo C, Influenza, Febre Amarela, Tríplice Viral, Varicela, DTP, Pneumococo 23 valente, dT	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 2-6 anos; a partir dos 7 anos
Portaria nº 3.318, de 28 de outubro de 2010	Atualização dos Calendário de Vacinação da Criança, do Adolescente, do Adulto e do Idoso	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH, Pneumo 10, Meningo C,	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 4-10 anos; 11-19 anos; 20-59 anos; 60 anos e mais
Portaria nº 1.498, de 19 de julho de 2013	Atualização e redefinição do Calendário Nacional de Vacinação, do Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas e das Campanhas Nacionais de Vacinação	BCG, Hepatite B, DTP, Tetra (DTP + Hib), VOP, Febre Amarela, Tríplice Viral, dT, Influenza, Pneumococo 23 valente, VORH, Pneumo 10, Meningo C, VIP, Penta	Crianças, adolescentes, adultos e idosos: 0-15 meses; 2-4 anos; 10-19 anos; 20-59 anos; 60 anos e mais
Informe técnico de introdução da vacina tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela - atenuada), de 2013	Introdução da vacina tetra viral (sarampo, caxumba, rubéola e varicela - atenuada), na rotina da atenção básica a saúde	Tetra viral	Crianças de 1 ano
Informe técnico sobre a introdução da vacina Papiloma vírus humano (HPV) na atenção básica, de fevereiro de 2014	Introdução da vacina Papiloma vírus humano (HPV) na rotina da atenção básica a saúde	HPV	Meninas de 9 a 13 anos
Informe técnico sobre a introdução da vacina adsorvida Hepatite A	Introdução da vacina adsorvida Hepatite A (inativada), na rotina da	Hepatite A	Crianças de 1 ano

(inativada), de junho de 2014	atenção básica a saúde		
Informe técnico sobre a introdução da vacina adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto - dTpa, de setembro de 2014	Introdução da vacina adsorvida Difteria, Tétano e Coqueluche (Pertussis Acelular) Tipo adulto - dTpa, na rotina da atenção básica a saúde	dTpa	Gestantes entre a 20ª e a 36ª semanas de gestação
Informe técnico sobre a ampliação da faixa etária da vacina Papiloma vírus humano (HPV) e a incorporação de novo grupo de fevereiro de 2015.	Ampliação da faixa etária da vacina Papilomavírus humano (HPV) para adolescentes de 11 a 13 anos e a ampliação da oferta para mulheres entre 14 a 26 anos vivendo com HIV.	HPV	Meninas de 11 a 13 anos. Mulheres entre 14 e 26 anos vivendo com HIV.
Nota informativa sobre mudanças no calendário nacional de vacinação para o ano de 2017.	Referente às mudanças no calendário nacional de vacinação para o ano de 2017.	Vacina HPV quadrivalente, Vacina meningocócica C, Tríplice Viral, Varicela, dTpa, Hepatite A.	Meninas (9-14 anos). Meninos (12-13 anos). Adolescentes (12-13 anos). Crianças (12 -23 meses; 2 a 4 anos). 2 a 29 anos. Adultos (30-49 anos). Gestantes a partir de 20ª semana até o puerpério.
Informe técnico da ampliação da oferta das vacinas papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) – vacina HPV quadrivalente e meningocócica C (conjugada) de março de 2018.	Ampliação da idade para a vacinação de adolescentes contra o papilomavírus humano e Meningocócica C (conjugada).	Vacina HPV quadrivalente, Vacina meningocócica C.	Meninas (9-14 anos). Meninos (11-14anos). Adolescentes (11-14 anos).

FONTE: Ministério da Saúde, 2018.

Os calendários de vacinação estão regulamentados pela Portaria ministerial nº 1.498, de 19 de julho de 2013, no âmbito PNI e em todo o território nacional, sendo atualizados sistematicamente por meio de informes e notas técnicas pela Coordenação-Geral do Programa Nacional de Imunizações - CGPNI, em sua formulação dispõe de calendários específicos para diversos públicos, dentre os quais o Calendário Básico de Vacinação da Criança, Calendário de Vacinação do Adolescente e do Calendário de Vacinação do Adulto e Idoso (todos instituídos em 2004), o Calendário Vacinal dos Povos Indígenas (2010), além dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais - Crie o qual atende pessoas em situações de contraindicação para receber as vacinas existentes nos serviços ou vacinas específicas (BRASIL, 2014b).

Quadro 2: Calendário Nacional de Vacinação Criança.

CALENDÁRIO NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO 2020													
CRIANÇAS													
Idade	BCG	Hepatite B	Penta/DTP	VIP/VOP	Pneumocócica 10V (conjugada)	Rota-vírus Humano	Meningocócica C (conjugada)	Febre Amarela	Hepatite A	Tríplice viral	Tetra viral	Varicela	HPV
Ao nascer	Dose única	Dose ao nascer											
2 meses			1ª dose (com penta)	1ª dose (com VIP)	1ª dose	1ª dose							
3 meses							1ª dose						
4 meses			2ª dose (com penta)	2ª dose (com VIP)	2ª dose	2ª dose							
5 meses							2ª dose						
6 meses			3ª dose (com penta)	3ª dose (com VIP)									
9 meses								1ª Dose					
12 meses					Reforço		Reforço			1ª dose			
15 meses			1º ref. (com DTP)	1º ref. (com VOP)					Uma dose		Uma dose		
4 anos			2º ref. (com DTP)	2º ref. (com VOP)				2ª dose				2ª dose	
9 anos													2 doses meninas de 9 a 14 anos.

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

Quadro 3: Calendário Nacional de Vacinação adolescentes / adultos e idoso.

CALENDÁRIO NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO 2020								
ADOLESCENTES/ADULTOS								
Idade	Hepatite B	Meningocócica ACWY (conjugada)	Febre Amarela*	Tríplice viral	HPV	Pneumocócica 23V	Dupla Adulto	dTpa
10 a 19 anos	3 doses (a depender da situação vacinal)	Dose única: 11 a 14 anos.	Dose única (verificar situação vacinal)	2 doses (verificar situação vacinal)	2 doses meninos de 11 a 14 anos.	1 dose (a depender da situação vacinal)	3 doses (a depender da situação vacinal) Ref. a cada 10 anos.	Uma dose/gestação a partir de 20ª semana.
20 a 49 anos								
50 a 59 anos				1 dose (verificar situação vacinal)				
IDOSOS								
Idade	Hepatite B	Febre Amarela*	Pneumocócica 23V	Dupla Adulto				
60 anos ou mais	3 doses (a depender da situação vacinal)		1 dose (a depender da situação vacinal)	3 doses (a depender da situação vacinal) Ref. a cada 10 anos.				

*Áreas de recomendação.

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

A vacinação na APS é de responsabilidade da equipe de enfermagem composta pelo enfermeiro, que é responsável pela supervisão e monitoramento do trabalho da sala de vacina e a educação permanente, e pelo técnico ou auxiliar de enfermagem, que é responsável pelas outras atividades da sala de vacina, como a triagem, administração, gerenciamento de resíduos, conservação dentre outras atividades (BRASIL, 2014b).

Fossa *et al.*, (2015) referem ao enfermeiro à atividade de supervisão da sala de vacina, é função do enfermeiro as ações educativas e a monitorização da sala de vacina quanto ao cumprimento às normas do PNI, além de organizar atividades de rotina e participar de estratégias como intensificação, bloqueio e campanhas de vacinação.

Apesar da vacinação de ser um procedimento que objetiva provocar uma reação benéfica no organismo, pode resultar no risco de ocorrer reações adversas. Posto isso, os programas de vacinação coletiva podem ter implicações éticas considerando o conflito de interesse entre o individual e o coletivo em relação ao custo/benefício da vacinação, em especial se tratando da vacinação de crianças, pois, além de mais vulneráveis aos riscos das vacinas, podem arcar com o ônus da proteção de toda a comunidade. Tais questões éticas geralmente são menos vistas que as científicas, políticas, legais ou econômicas, entretanto já se fala na implementação de políticas compensatórias para pessoas que sejam acometidas por Eventos Adversos Pós-Vacinação – EAPV (LESSA; DOROTEA, 2013).

Os EAPV podem ser considerados qualquer ocorrência médica indesejada após a vacinação e que, não necessariamente, possui uma relação causal com o uso de uma vacina ou outro imunobiológico (imunoglobulinas e soros heterólogos), diante da possibilidade da ocorrência desses eventos a Organização Mundial de Saúde OMS recomendou que se estabelecesse um sistema de vigilância de eventos adversos pós-vacinação, o Brasil por meio do PNI iniciou a estruturação desse programa que passou a ser executado de forma sistemática no ano de 1998 (BRASIL, 2014c).

Monteiro, Takano e Waloman (2011) em estudo sobre o sistema de EAPV no país, mostraram que no período de 2002 e 2005 foram notificados 14.241 casos de EAPV para apenas uma das vacinas do calendário vacinal (DTwP/Hib). Em estudo mais recente Pacheco *et al.*, (2018) um quantitativo de 24.732 casos suspeitos de EAPV foram registrados no período de 1º de julho de 2014 a 31 de junho de 2016, ou seja, um quantitativo ainda crescente em relação aos avanços tecnológicos que surgem na geração e fabricação de novas vacinas.

Diante da preocupação em relação ao crescente número de eventos adversos em todo mundo, diversos países criaram seus próprios sistemas para a vigilância conforme a recomendação da Organização Mundial de Saúde em 1991, no Brasil atualmente o Sistema Nacional de Vigilância dos Eventos Adversos Pós-Vacinação – SNVEAPV realiza essa atribuição considerando a importância da vigilância das vacinas para a confiabilidade dos programas de vacinação (BRASIL, 2014c).

Os municípios devem promover adesão ao Sistema de Informações de Eventos Adversos pós-Vacinação - SI-EAPV para que possa haver o monitoramento e a avaliação da segurança dos imunobiológicos (PACHECO *et al.*, 2018)

Lessa (2013) ainda discorre sobre a necessidade da existência de uma vigilância efetiva e da avaliação periódica dos locais, técnicas e cuidados na administração e manuseio de vacinas.

Segundo Tanaka e Tamaki (2012) a avaliação constitui um instrumento essencial de apoio à gestão pela sua capacidade de fornecer elementos que subsidiem a qualidade da tomada de decisão, para a melhoria na qualidade do serviço prestado as comunidades. Nesse sentido, ressalta-se que a avaliação das salas de vacinas como um aspecto de extrema importância, pois se há EAPV's que são relacionados a problemas na rede de frio, a existência de uma avaliação efetiva pode sanar algumas dessas lacunas que podem causar os EAPV's. Outro ponto importante são que os erros na administração do imunobiológicos também podem levar a ocorrência de um EAPV.

A avaliação das salas de vacina leva em consideração aspectos físicos, materiais, procedimentos técnicos, vigilância de eventos e educação em saúde. Para tanto é necessário que o avaliador conheça tais aspectos e utilize de ferramentas necessárias para a obtenção das informações necessárias à avaliação (SIQUEIRA *et al.*, 2017).

Segundo Siqueira *et al.*, (2017) o PNI preconiza que a avaliação das salas de vacinas seja realizada de forma sistemática, objetivando verificar o cumprimento de normas que podem contribuir para a melhoria da qualidade do serviço prestado e, conseqüentemente, para o êxito do Programa.

O instrumento denominado Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão das Salas de Vacinas do Programa Nacional de Imunizações (PAISSV-PNI), validado em 2003 pelo Ministério da Saúde, atualmente na sua versão 2.0, abrange os seguintes aspectos: identificação, aspectos gerais da sala de vacinação, procedimentos técnicos, rede de frio,

sistema de informação, eventos adversos pós-vacinação, imunobiológicos especiais, vigilância epidemiológica e educação em saúde. Tal instrumento servirá de base para a realização desta pesquisa.

4 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter exploratório, transversal, descritivo com abordagem quantitativa. Realizado no município de Campina Grande, localizado no interior da Paraíba. Conforme o último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE a população estimada para o ano de 2020 é de 411.807 habitantes.

O município conta com 107 equipes de saúde distribuídas em 10 distritos sanitários, como também com 07 centros de saúde e 02 policlínicas (CAMPINA GRANDE, 2018). Segundo dados da Coordenação Municipal de Imunizações atualmente o município conta com 78 salas de vacinas cadastradas. Fazem parte desse estudo 65 salas de vacinas.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de junho a dezembro de 2019. Utilizou-se o instrumento denominado Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão das Salas de Vacinas do Programa Nacional de Imunizações (PAISSV-PNI), validado em 2003 pelo Ministério da Saúde, encontrando-se atualmente na sua versão 2.0.

As variáveis analisadas considerando Donabedian (1988) foram de estrutura e processo. As variáveis de estrutura são: instalação física, equipamentos, recursos humanos e características organizacionais. As variáveis de processo são: processos técnicos, cuidados preventivos e educação do paciente.

Os dados colhidos foram tabulados por meio do programa Microsoft Excel, após foi realizada a apresentação descritiva e das frequências absolutas e relativas que foram organizadas por meio de tabelas.

A análise dos dados foi realizada através de testes não-paramétricos para verificar as possíveis relações das variáveis e estatística descritiva em alguns conjuntos de variáveis. O teste de qui-quadrado (χ^2) foi utilizado para calcular o valor de dispersão para duas ou mais variáveis nominais, a fim de verificar a associação existente entre variáveis qualitativas. Nos casos onde as frequências encontradas foram menores que 5, foi adotado a correção de Yates (SIEGEL, 2006). As análises foram realizadas com o auxílio da plataforma estatística R (R Core Team, 2019).

O presente estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, CAAE: 12487919.9.0000.5187, conforme a Resolução 466/2012/MS, que regulamenta pesquisa envolvendo seres humanos. A participação se deu mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme recomendações do Conselho Nacional de Saúde, posto na Resolução 466/2012/MS, que regulamenta pesquisa envolvendo seres humanos.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para compreender os resultados encontrados neste estudo, dialogar com literatura disponível, bem como entender os diferentes processos que estão imbricados na rotina das salas de vacinas, este estudo adotou o referencial teórico proposto por Donabedian (1988) que agrupa os indicadores de avaliação da qualidade dos serviços de saúde nas seguintes dimensões: estrutura, processo e resultado. Ao se avaliar a estrutura, se pretende verificar o local, ambiente em que a assistência é oferecida, isso inclui os insumos, ambiência, organização e recursos humanos. O processo remete ao conhecimento técnico e científico necessário para o desenvolvimento das ações, bem como na relação estabelecida entre profissional e o usuário. O resultado prevê a avaliação da ação, o efeito causado em quem recebeu o cuidado, neste caso o usuário do serviço.

Esse estudo toma como foco de investigação a estrutura física e material, insumos e organização das diversas salas do município analisado e os profissionais que atuam nas salas de vacinas. Desse modo, serão analisadas as dimensões de estrutura e de processo. Assim, para uma melhor compreensão dos resultados, os achados estão apresentados em duas dimensões: Estrutura das Salas de Vacina e Processo de trabalho nas salas de vacina. Antes, será apresentada a caracterização das salas de vacina que compuseram o estudo.

As salas de vacinas do município de Campina Grande 59 (90,77%) situam-se em Unidade de Saúde e 06 (9,23%) em Centros de Saúde. Em relação à localização das salas 60 (92,31%) estão na zona urbana. Com relação aos profissionais observou-se que 63 (96,92%) possuem pelo menos um enfermeiro e um técnico de enfermagem atuando na sala de vacina.

Observou-se que as salas se localizam em sua maioria na zona urbana do município enquanto que apenas 05 são localizadas na zona rural, essas unidades localizam-se a uma distância de 12 a 26 km do centro da cidade. Conforme estudo que buscou avaliar a visão dos enfermeiros que atuam na APS da zona rural deste município mostrou que mesmo havendo serviços de saúde disponíveis na zona rural essa população acaba sendo desfavorecida de recursos e acesso aos serviços em virtude das características específicas de seu contexto de vida e das condições impostas do meio rural a esses habitantes além as condições de vida desfavoráveis, condições adversas para buscar os serviços (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

É importante que a área rural esteja com garantia de cobertura de salas de vacina, embora a distância das unidades de saúde nessas áreas possa interferir no acesso ao serviço, pois, se entende que quanto mais próximo o serviço está da população maior e a facilidade de acesso ao mesmo. Situação também constatada em estudo sobre acessibilidade da atenção

básica que demonstra que a distância e/ou até a ausência da UBS para a população de alguns territórios, entre eles a área rural, ainda se configura como uma barreira de acesso aos cuidados de saúde (FIGUEIREDO; SHIMIZU; RAMALHO, 2020).

Outro aspecto importante visto foi que as unidades de saúde da zona rural em sua maioria funcionam até 13h00min. Esse horário concentrado de permanência da equipe na unidade de saúde pode ser outro fator que dificulte o acesso ao serviço de saúde, e por conseguinte à sala de vacina. Estudo analisou as dificuldades dos trabalhadores que atuam na zona rural e entre eles as barreiras organizacionais que muitas vezes dificultam a operacionalização das ações (OLIVEIRA *et al.*, 2020) Outro estudo que buscava a satisfação do usuário da AB realizado nas regiões do Brasil demonstrou que, dentre as cinco regiões do país, três delas apresentaram insatisfação com relação ao horário de atendimento, entre elas a região Nordeste, revelando que a dificuldade no acesso por conta do horário é uma causa de insatisfação para a população atendida pela APS (PROTASIO *et al.*, 2017).

Os dados do estudo revelam que as salas de vacina em sua maioria funcionam com uma equipe composta geralmente por técnico de enfermagem e enfermeiro. Estudos semelhantes como Cunha *et al.*, (2018), Elisiário *et al.*, (2017) e Araújo *et al.*, (2013), ficando sob a responsabilidade do enfermeiro a coordenação e a supervisão das ações de imunização já os aspectos técnicos das salas de vacina ficam majoritariamente a cargo do técnico de enfermagem. Conforme o Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação do MS a equipe de vacinação deve ter sua formação composta pelo enfermeiro e pelo técnico ou auxiliar de enfermagem, sendo ideal a presença de dois vacinadores para cada turno de trabalho (BRASIL, 2014b). Entretanto o que se apresenta em diversos estudos é a presença apenas do técnico de enfermagem durante todo o período na sala de vacinas ficando a cargo do enfermeiro apenas a supervisão que muitas vezes ainda é insuficiente.

Entretanto estudos demonstra que em muitos locais essa supervisão ainda é pouco frequente haja vista que os profissionais não são disponíveis exclusivamente para essa função (SANTOS *et al.*, 2017).

Revisão integrativa sobre conhecimento de profissionais de enfermagem em sala de vacinas percebe-se a necessidade da supervisão do enfermeiro como um processo contínuo e sistemático, haja vista, que o conhecimento em vacinas é denso, complexo e dinâmico, necessitando assim, de atualizações frequentes (MARINELLI; CARVALHO; ARAUJO, 2015). Outra revisão integrativa acerca da importância da atuação do enfermeiro na sala de vacinas evidenciou também que a atuação ineficaz do enfermeiro na sala de vacina foi

apontada como a principal causa das falhas encontradas, indicando a atuação expressiva do enfermeiro como método para diminuir essas falhas (RIBEIRO;MELO;TAVARES;2017).

Diante do exposto, a falta de supervisão pode ocasionar prejuízos à saúde da população, pois sendo o enfermeiro o responsável pela qualidade e segurança dos imunobiológicos a sua ausência na sala de vacinas pode incorrer em riscos à saúde da população atendida.

Estudo que visa analisar as dificuldades e facilidades no trabalho dos enfermeiros na ESF demonstrou que dentre as dificuldades no processo de trabalho estão à sobrecarga de atividades que o enfermeiro tem na APS, outro ponto que os enfermeiros deste estudo apresentaram como dificuldade é um tempo reduzido para educação permanente em especial da equipe de enfermagem (BRAGHETTO *et al.*, 2020).

5.1 Estrutura das Salas de Vacinas

No que concerne à estrutura física das salas de vacina do município estudado, 62 (95,38%) são salas exclusivas de vacina, 59 (90,77%) estão devidamente identificadas e 61 (93,85%) das salas tem fácil acesso físico, ou seja, ao adentrar na unidade visualiza-se facilmente a sala de vacinação, todavia 49 (70,77%) tem tamanho menor que 6 m².

A ambiência dos espaços de saúde é tida como uma das diretrizes da Política Nacional de Humanização (PNH) que busca criar espaços saudáveis, acolhedores e confortáveis que proporcionem a melhoria das condições de trabalho e atendimento (BRASIL, 2010). A presença de placas de identificação nas unidades de saúde, em especial na sala de vacinas, faz com que o usuário se sinta bem com a ambiência no local de atendimento, tais elementos fixos são necessários à estruturação da relação de atendimento, informando a localização das salas e facilitando o acesso aos serviços buscados (PROTASIO *et al.*, 2017).

Problemas na estrutura física das salas como mofo nas paredes e teto, pintura desgastada, e a falta de pias com bancada para higienização de instrumentos necessários foram identificadas em diversas unidades o que não parece diferente de outros locais no país. Estudo como o de Lima *et al.*, (2018) demonstra que em diversos locais do Brasil as unidades de saúde apresentam condições estruturais muito aquém do necessário para a realização das ações essenciais da APS.

A falta de climatização foi verificada em 60% das salas e a limpeza de rotineira a cada 15 dias do ambiente não é realizada em 75,38% das salas de vacina.

A falta de higienização adequada nas salas de vacina foi outro ponto observado. Os dados revelam que em 75,38% das unidades não era realizada a limpeza geral preconizada

com um intervalo mínimo de 15 dias o que interfere na adequada prestação da assistência em ambiente de saúde e em risco de possíveis infecções geradas pela alta carga de sujidades. Além disso, verificou-se que a pia com bancada de fácil higienização não existia em 61,54% das salas visitadas. Estudo realizado em sala de vacina de uma ESF no interior do Brasil em 2019 encontraram nas amostras coletadas, evidências de crescimento bacteriano e fúngico em grande quantidade em algumas superfícies, tais como a geladeira e a mesa para preparação da vacina. Todos esses aspectos colocam em risco as atividades na sala de vacinas (BARROSO *et al.*, 2020).

TABELA 1: Distribuição das variáveis referente à estrutura das salas de vacinas, 2019.

Aspectos gerais da sala de vacinação	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n	%	n	%	
Sala é exclusiva para vacinação	62	95,38%	03	4,62%	53,55 ($<0,001$)**
Sala de fácil acesso a população	61	93,85%	04	6,15%	49,99 ($<0,001$)**
Sala devidamente identificada	59	90,77%	06	9,23%	43,22 ($<0,001$)*
Tamanho mínimo 6m ²	19	29,23%	49	70,77%	11,22 ($<0,001$)*
Parede cor clara impermeável de fácil higienização	17	26,15%	48	73,85%	14,79 ($<0,001$)*
Piso resistente e antiderrapante	26	40,00%	39	60,00%	2,60 (0,107)*
Piso impermeável e de fácil higienização	29	44,62%	36	55,38%	0,75 (0,385)*
Pia com torneira e bancada de fácil higienização	25	38,46%	40	61,54%	3,46 (0,063)*
Proteção contra luz solar	46	70,77%	19	29,23%	11,22 ($<0,001$)*
Iluminação e arejamento	49	75,38%	16	24,62%	16,75 ($<0,001$)*
Sala em condições ideais de conservação	40	61,54%	25	38,46%	3,46 (0,063)*
Sala em condições ideais de limpeza	56	86,15%	09	13,85%	33,99 ($<0,001$)*
Limpeza geral a cada 15 dias	16	24,62%	49	75,38%	16,75 ($<0,001$)*
Temperatura entre 18° e 20°	26	40,00%	39	60,00%	2,60 (0,107)*
Objetos de decoração	14	21,54%	51	78,46%	21,06 ($<0,001$)*

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Com relação aos materiais disponíveis nas salas de vacinas verificou-se que em 20 (30,77%) das salas não possuem boa distribuição do mobiliário o que, na maioria das vezes, se justifica pelo tamanho insuficiente da sala, visto que apenas 29,23% das salas possuem o tamanho preconizado de 6m². A cadeira para aplicação da vacina estava presente em todas as unidades, no entanto, a maca para aplicação só foi vista em 02 (3,08%) das unidades visitadas.

Ainda com relação à ambiência dos serviços sabe-se da importância de um espaço físico apropriado para a realização de um bom trabalho pela equipe multiprofissional. O tamanho diferente do recomendado também foi constatado em outros estudos como o de

Amaral *et al.*, (2017) e Elisiário *et al.*, (2017). Estes estudos ainda citavam a estrutura física inadequada como um dos problemas logísticos que causam fragilidade, além de uma provável causa de oportunidade perdida de vacinação. Nas unidades pesquisadas, percebe-se uma grande deficiência/inexistência de espaços que são necessários para a realização do trabalho nas mesmas dentre elas as salas de vacinas.

Elisiário *et al.*, (2017) ressaltam ainda que problemas logísticos também possam representar causas evitáveis de oportunidades perdidas de vacinação que um melhor planejamento podem ocasionar melhoras taxas de cobertura vacinal e a promoção da homogeneidade.

TABELA 2: Distribuição das variáveis referentes aos materiais das salas de vacina, 2019.

Materiais das salas de vacina	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n°	%	n°	%	
Mobiliário com boa distribuição funcional	45	69,23%	20	30,77%	9,62 (0,002)*
Organização de impressos e material de expediente	31	47,69%	34	52,31%	0,14 (0,710)
Seringas e agulhas de uso diário acondicionadas adequadamente	60	92,31%	05	07,69%	46,54 (<0,001)*
Seringas e agulhas de estoque guardadas fora de umidade	58	89,23%	07	10,77%	40,02 (<0,001)*
Maca para aplicação de vacina	02	3,08%	63	96,92%	57,25 (<0,001)**

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Com relação às especificações para o uso do refrigerador foi observado que a utilização da câmara fria, recomendada pelo MS para o acondicionamento das vacinas, não é uma realidade encontrada no município analisado, uma vez que 64 (98,92%) das unidades ainda utilizam refrigeradores domésticos com capacidade de 280 litros. Vale destacar que 1 (1,54%) dos serviços não utilizava o refrigerador para uso exclusivo das vacinas.

Apesar de ainda perdurar o uso rotineiro dos refrigeradores domésticos estes não são mais indicados pela imprecisão no ajuste da temperatura e não atender aos critérios de segurança e qualidade estabelecidos pelo PNI, diversos estudos ainda denunciam o seu uso nas salas de vacina. Estudos como o de Deus *et al.*, (2016), Eliziario *et al.*, (2017) evidenciam esse achado. Este último, ainda cita a não utilização dos refrigeradores com exclusividade para a guarda dos imunobiológicos. Vale salientar que de acordo com o Manual da Rede de Frio (BRASIL, 2013b) quando utilizadas os refrigeradores domésticos devem ser de uso exclusivo como uma das medidas de segurança para a organização e controle da temperatura.

Ainda conforme os manuais da Rede de Frio (BRASIL, 2013b) e (BRASIL,2017a) e o Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação (2014b) as salas de vacinação que ainda utilizam refrigeradores de uso doméstico devem realizar a substituição no menor tempo possível desses por câmaras refrigeradas, buscando a melhoria e o aprimoramento da Rede de Frio.

TABELA 3: Distribuição das variáveis de acordo com as especificações para o uso do refrigerador, 2019.

Especificações para o uso do refrigerador	Sim		Não		X ² (p-valor)
	N	%	n	%	
Refrigerador conforme recomendação do PNI	01	1,54%	64	98,46%	61,06 (<0,001)
Refrigerador de uso exclusivo	64	98,46%	01	1,54%	61,06 (<0,001)
Capacidade igual ou superior a 280l	63	96,92%	02	3,08%	57,25 (<0,001)
Refrigerador em bom estado de conservação	58	89,23%	07	10,77%	40,02 (<0,001)
Refrigerador em estado ideal de funcionamento	56	86,15%	09	13,85%	33,99 (<0,001)
Refrigerador tem cronograma de limpeza	49	75,38%	16	24,62%	16,75 (<0,001)
Refrigerador distante de fonte de calor	57	87,69%	08	12,31%	36,94 (<0,001)
Refrigerador distante da incidência de luz solar direta	55	84,62%	10	15,38%	31,15 (<0,001)
Refrigerador distante 20 cm da parede	64	98,46%	01	1,54%	61,06 (<0,001)

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto ao conhecimento em relação aos imunobiológicos disponíveis no CRIE, o estudo identificou que 40 (61,54%) dos profissionais conhecem e 41 (63,08%) sabem a indicação dos imunobiológicos disponíveis nesse serviço, já em relação ao fluxograma de solicitação desses imunobiológicos, 28 (43,08%) dos respondentes afirmaram desconhecer como proceder caso seja necessário fazer em um usuário.

Um estudo que avaliou a organização e o funcionamento das salas de vacina em um município de Minas Gerais identificou que as equipes de 13 salas de vacina conheciam o CRIE e apenas 5 sabiam o fluxo para solicitação de imunobiológicos (BARROS *et al.*, 2015).

Tanto a identificação do EAPV quanto o encaminhamento e/ou solicitação de imunobiológicos ao CRIE se mostram deficientes nas salas visitadas. A principal explicação é a centralização de ações no setor que coordena as ações de vacinação do município. Quando

questionadas sobre diversos aspectos as entrevistadas prontamente diziam que a coordenação era quem realizava tais atividades. Indo em oposição ao que é preconizada nos princípios do SUS: a descentralização do cuidado.

É importante que tais cuidados sejam prestados por quem está mais próximo do usuário e a APS é o local mais apropriado para as ações de vigilância de EAPV, investigação e acompanhamento, como também, para a vacinação destes que apresentaram EAPV com as vacinas disponibilizadas pelos CRIE.

Estudo realizado nos CRIE's da Amazônia o qual objetivou fazer uma análise clínico-epidemiológica sobre os atendimentos nos CRIE demonstra claramente essa lacuna no que tange o encaminhamento de usuários aos CRIE por profissionais de saúde que desenvolvem atividades diretamente com os usuários, no estudo observou-se uma menor demanda de pacientes encaminhados tanto por médicos da ESF quanto por enfermeiros (ESPINDOLA *et al.*, 2020).

Tabela 4: Descrição das variáveis sobre o conhecimento dos profissionais com relação aos Imunobiológicos especiais no município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.

Imunobiológicos especiais	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n ^o	%	n ^o	%	
Tem conhecimento da existência do Crie	49	75,38%	16	24,62%	16,75 (<0,001)*
Conhece imunobiológicos disponíveis no Crie	40	61,54%	25	38,46%	3,46 (0,063)
Conhece indicações dos imunobiológicos do Crie	41	63,08%	24	36,92%	4,45 (0,035)*
Conhece fluxo para solicitação de imunobiológicos no Crie	37	56,92%	28	43,08%	1,25 (0,2643)

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

5.2 Processo de trabalho nas salas de vacinas

No que se refere ao planejamento para o trabalho em sala de vacina, chama atenção o fato dos entrevistados, 52 (80%) realizam busca ativa dos faltosos e da clientela suscetível para a administração de imunobiológicos. Todavia quando questionados sobre a cobertura vacinal e taxa de abandono de esquema, 41,54% e 61,54%, respectivamente, afirmaram não ter conhecimento sobre essas informações. Essas afirmações nos parecem contraditórias, uma

vez que só se realiza busca ativa quando se identifica a baixa cobertura vacinal da área de abrangência, seja por crianças em atraso ou por abandono de esquema vacinal.

É importante ressaltar que a APS trabalha com a uma população adstrita que é a comunidade que está presente no território da UBS, o território é o espaço geográfico no qual são realizadas ações estratégicas de vigilância, promoção, prevenção, proteção e recuperação da saúde dessa população (BRASIL, 2017b).

O conhecimento do perfil da área é importante, pois, subsidia o cuidado prestado pelas equipes. Esse conhecimento se inicia por meio do mapeamento das áreas de risco e dos serviços de saúde. Além disso, pode-se sobrepor os dados socioambientais e sanitários, obtendo assim, uma melhor visualização dos problemas e demandas dessa população, facilitando o planejamento de ações (FONSECA *et al.*, 2020). As ações necessárias para assistência no serviço vêm do conhecimento do perfil da comunidade. Diante desse reconhecimento pode-se assim diversificar a oferta de recursos para a busca de um cuidado mais resolutivo na APS, buscando entender as necessidades da população, Starfield (2002) pontua esse como um dos atributos da AB denominado abrangência/integralidade.

O Agente Comunitário de Saúde (ACS) é tido como um dos maiores parceiros quando se fala em conhecimento territorial e perfil da área, ele apresenta uma identidade comunitária, pois, além do conhecimento da área também faz parte dela, desse modo, essa convivência dele com a realidade e as práticas de saúde dessa comunidade o faz ser visto ora como membro da equipe de saúde, ora como membro da comunidade assistida (FARIA; PAIVA, 2020).

Uma das principais ações do ACS é a busca ativa, dentre elas a das crianças com calendário vacinal atrasado com o intuito de promover e proteger a saúde das crianças. Yokokura *et al.*, (2013) recomendam a realização de inquéritos de cobertura vacinal além de registros informatizados de vacinação como instrumentos necessários à manutenção da cobertura vacinal mínima preconizada pelo PNI de 95% para a maioria das vacinas do calendário básico de imunização (BRASIL, 2013b).

Tais ações são supervisionadas pelo enfermeiro, que orienta e capacita os ACS's para a realização de tais atividades. Também a cargo do enfermeiro ficam as ações que dizem respeito aos aspectos administrativos e técnicos incluindo nestes a supervisão das ações na sala de vacina. Entretanto, diversos estudos demonstram que o enfermeiro apresenta certo distanciamento da sala de vacinas. Este na maioria das vezes não está presente na sala de vacinas, não realiza supervisões e nem sempre é identificado pelos técnicos de enfermagem como referência caso haja dúvidas (MARTINS *et al.*, 2018).

Os impressos necessários para uso diário não estavam disponíveis na grande maioria das salas de vacinas visitadas, chama atenção o fato que apenas 5 (7,69%) das salas tenham cartão controle para acompanhamento de doses aplicadas e aprazamento das vacinas subsequentes. Difere de estudos similares que buscaram também avaliar as salas de vacinas todos em sua maioria apresentavam esse tipo de impresso e quando indagados sobre importância do cartão controle relatavam que o mesmo serviria de instrumento para a decisão de busca ativa de faltosos (ELIZIÁRIO *et al.*, 2017).

A ausência da ficha de movimento mensal de imunobiológicos também se apresentou em um número bastante insuficiente no estudo apenas 10 (15,38%) das salas apresentaram esse impresso o que põe em dúvida a organização do trabalho na sala de vacinas. O enfermeiro é dentro da equipe de enfermagem o responsável pela coordenação dos trabalhos na sala de vacinas, processos como o planejamento da vacinação, definição de metas de população a vacinar no seu território, os processos de monitoramento e avaliação, identificação de estratégias de busca de faltosos e/ou de não vacinados além da provisão periódica de insumos e imunobiológicos que é responsabilidade precípua do enfermeiro, atentando para que não haja falta e também desperdício ou perda (BRASIL, 2014e).

Tabela 5: Distribuição das variáveis segundo o planejamento para o trabalho em sala de vacina, 2019.

Processo do trabalho na sala de vacina	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n	%	N	%	
E preenchido o formulário de vacinas sob suspeita e encaminhado a instância superior	05	7,69%	60	92,31%	46,54 (<0,001)*
As vacinas sob suspeita são mantidas na temperatura adequada até o pronunciamento da instância superior	58	89,23%	07	10,77%	40,02 (<0,001)*
Realiza busca ativa de suscetíveis entre a clientela da US	52	80,00%	13	20,00%	23,40 (<0,001)*
Realiza busca ativa dos faltosos	52	80,00%	13	20,00%	23,40 (<0,001)*
Quantitativo de vacinas é suficiente para a demanda	34	52,31%	31	47,69%	00,14 (0,710)
Há estoque excessivo de vacinas na US	06	9,23%	59	90,77%	43,22 (<0,001)*
Quantitativo de seringas e agulhas é suficiente à demanda	58	89,23%	07	10,77%	40,02 (<0,001)*
Tem SI-PNI na unidade	57	87,69%	08	12,31%	36,94 (<0,001)*
Utiliza o SI-PNI	54	83,08%	11	16,92%	28,45 (<0,001)*
Tem conhecimento da cobertura vacinal	38	58,46%	27	41,54%	01,86 (0,172)
Tem conhecimento da taxa de abandono	25	38,46%	40	61,54%	03,46 (0,063)
Tem caderneta de criança na sala de vacina	51	78,46%	14	21,54%	21,06 (<0,001)*
Tem caderneta de adulto na sala de vacina	41	63,08%	24	36,92%	04,45(0,035)*
Tem boletim diário de doses aplicadas na sala de vacina	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*
Tem boletim mensal de doses aplicadas na sala de vacina	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*
Tem cartão controle na sala de vacina	5	7,69%	60	92,31%	46,54 (<0,001)*
Tem mapa de controle de temperatura na sala de vacina	60	92,31%	05	7,69%	46,54 (<0,001)*
Tem ficha de investigação de eventos adversos na sala de vacina	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*
Tem formulário de avaliação de vacinas sob suspeita	05	7,69%	60	92,31%	46,59 (<0,001)*
Tem ficha de movimento mensal de imunobiológicos	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Acerca dos procedimentos realizados antes da administração da vacina, a verificação do prazo de validade, o registro da data, abertura dos frascos de multidoses e observação do prazo de validade são realizados na maioria das vezes.

A sala de vacinação como área semicrítica deve ser organizada para que todas as atividades sejam desenvolvidas com a máxima segurança, eliminando assim, o risco de contaminação. Para que essa segurança seja efetiva, boas práticas em vacinação devem ser seguidas conforme o preconizado no Programa Nacional de Segurança do Paciente (Portaria

nº 529/2013) que pressupõe das equipes o dever de produzir, sistematizar e propagar informações sobre segurança do paciente e amplificar o acesso da população acerca desta temática. Dentre as boas práticas de vacinação está a lavagem das mãos conforme a técnica preconizada pela Anvisa mesma deve ser realizada antes e depois de qualquer atividade executada na sala buscando assim prevenir a disseminação de doenças, devendo ser realizada antes e depois de qualquer atividade executada. (BRASIL, 2013c; BRASIL, 2014b).

Entre os dados coletados na pesquisa chama atenção que apenas 15,38% realizam orientação e aprazamento da vacina são orientados por uma minoria de profissionais, sendo realizado por apenas 16,92% dos participantes.

Na dinâmica da APS a família é considerada o foco de atenção e cuidados, dentre os atributos derivados da APS estão a orientação familiar/comunitária e a competência cultural que levam em consideração as necessidades familiares nos contextos físico, econômico e cultural (OLIVEIRA; PEREIRA, 2013). A PNAB elenca como uma das diretrizes a participação da comunidade que visa estimular as pessoas e comunidade para as ações da AB, como também a competência cultural visando à busca da autonomia e a construção do cuidado nas coletividades (BRASIL, 2017b).

Práticas importantes como o incentivo à vacinação, a ampliação dessa vacinação mais próxima às comunidades, a divulgação de informações, promoção da saúde e a orientação que pode ser realizada em visitas domiciliares realizadas pelos ACS visando ampliar as relações e a articulação entre profissionais de saúde e populações (ARROYO *et al.*, 2020). Acolher, informar e orientar são estratégias que buscam melhorar a adesão a vacinação como também a promoção da autonomia do usuário.

Estudos como o de Santos *et al.*, (2017) também aponta a importância da orientação pelos profissionais da sala de vacinas, em especial do enfermeiro, por meio de orientação, assistência, acompanhamento da administração, capacitando equipe além de averiguar a ocorrência de eventos adversos. Succi (2018) e Brown *et al.*, (2018) ressaltam que os profissionais de saúde devem conhecer as indicações, contraindicações, e eventos adversos das vacinas para orientar e sanar as dúvidas da população para que não ocorra hesitação vacinal.

Diante do exposto observa-se o importante papel do profissional que atua na sala de vacinas, de orientar e esclarecer sobre a vacina que será administrada esclarecendo assim dúvidas que possam existir como também conceitos falsos sobre a vacina buscando assim a adesão (MONTELES *et al.*, 2017).

Tabela 6: Distribuição das variáveis segundo procedimentos recomendados antes da administração da vacina, 2019.

Procedimentos recomendados antes da administração de vacinas	Sim		Não		Não observado		X ² (p-valor)
	N	%	n	%	n	%	
Orienta sobre a vacina administrada	10	15,38%	0	0,00%	55	84,62%	31,15 (<0,001)**
Orienta sobre o aprazamento	11	16,92%	0	0,00%	54	83,08%	28,45 (<0,001)**
Observa o prazo de validade da vacina	64	98,46%	1	1,54%	-	-	61,06 (<0,001)**
Registra data e hora da abertura de frascos multidoso	63	96,92%	2	3,08%	-	-	57,25 (<0,001)**
Observa o prazo de validade após a abertura do frasco	63	96,92%	2	3,08%	-	-	57,25 (<0,001)**
Preparo correto da vacina	04	6,15%	0	0,00%	61	93,85%	49,99 (<0,001)**
Técnica de administração correta	04	6,15%	0	0,00%	61	93,85%	49,99 (<0,001)**

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Quanto à segregação e acondicionamento dos resíduos produzidos na sala de vacina, foi verificado que 47 (72,31%) não acondicionam adequadamente os resíduos alegando que não há sacos plásticos adequados nas unidades conforme recomendado na norma nº 222/2018 (ANVISA, 2018). Dos entrevistados, 52 (80%) não realizam o tratamento recomendado para as vacinas vivas antes do seu descarte.

O gerenciamento dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS) nas unidades de saúde, regulamentado pela Agencia Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), visa à orientação e a elaboração de Programas de Gerenciamento de Resíduos de Saúde (PGRSS) por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 222/18 que regulamenta as boas práticas no gerenciamento de resíduos de saúde, orienta como as instituições geradoras de RSS devem elaborar um plano para o manejo, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e disposição final dos resíduos produzidos (BRASIL, 2018a).

Os resultados desse estudo corrobora com o de Siqueira *et al.*, (2017) que demonstram a falta de segregação e acondicionamento adequado de lixo. A não implantação do PGRSS nas instituições resulta em maior risco, tanto para os profissionais, quanto para os coletadores de resíduos que podem vir a se infectar com os mesmos (BENTO *et al.*, 2017).

Na Rede de Frio, as autoclaves são utilizadas para o descarte de imunobiológicos de bactérias ou vírus vivos atenuados, incluindo frascos de vacinas com expiração do prazo de

validade, com conteúdo inutilizado, vazios ou com restos do produto, agulhas e seringas. A utilização deste equipamento é indispensável para as unidades que serão responsáveis pela inativação microbiana antes da disposição final, no Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde (PGRSS) (BRASIL, 2017a).

TABELA 7: Distribuição das variáveis segundo normatização para segregação e acondicionamento dos resíduos, 2019.

Segregação e acondicionamento de resíduos.	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n ^o	%	n ^o	%	
Acondiciona separadamente vários tipos de lixo	18	27,69%	47	72,31%	12,94 (<0,001)*
Acondiciona perfuro cortantes conforme normas de biossegurança	50	76,92%	15	23,08%	18,85 (<0,001)*
Trata vacinas vivas antes do descarte	13	20,00%	52	80,00%	23,40 (<0,001)*
Destino final do lixo adequado	28	43,08%	37	56,92%	01,25 (0,264)*
Observa prazo de validade de seringas e agulhas	61	93,85%	04	06,15%	49,99 (<0,001)**

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher

Fonte: dados da pesquisa.

No tocante a organização interna do refrigerador verifica-se que a maioria dos profissionais organiza os refrigeradores conforme as recomendações do MS.

O MS enfatiza um conjunto de medidas que objetivam manter a temperatura interna do refrigerador estável, dentre elas sua organização interna. Nosso estudo observou uma padronização com relação à organização interna desses aparelhos, assim como outros estudos brasileiros como o de Deus *et al.*, (2016) onde mais de 90% das salas apresentavam a organização interna conforme estabelecido pelo PNI. Cuidados básicos como evitar que os imunobiológicos entrem em contato com as paredes do refrigerador, a distância entre eles para manter a circulação do ar e a manutenção de garrafas com corante dentro das geladeiras garante uma estabilidade e uma circulação da temperatura por todo o aparelho de refrigeração (BRASIL, 2014b).

Tabela 8: Distribuição das variáveis segundo a organização interna do refrigerador, 2019.

Organização interna do refrigerador	Sim		Não		X ² (p-valor)
	N	%	N	%	
Termômetro de máxima e mínima no refrigerador	61	93,85%	04	6,15%	49,99 (<0,001)**
Refrigerador com bandeja coletora	59	90,77%	06	9,23%	43,22 (<0,001)*
Vacinas organizadas por tipo, lote e validade.	41	63,08%	24	36,92%	4,45 (0,035)*
Na organização das vacinas e mantido espaço para a circulação de ar dentro do refrigerador	63	96,92%	02	3,08%	57,25 (<0,001)**
Ha garrafas com corante na parte interna da geladeira	62	95,38%	03	4,62%	53,55 (<0,001)**
Existe material no painel interno da geladeira	08	12,31%	57	87,69%	36,94 (<0,001)*
Mapa de temperatura afixado em local visível	51	78,46%	14	21,54%	21,06 (<0,001)*

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

A respeito das recomendações para a manutenção da temperatura ideal dos imunobiológicos viu-se que 40 (61,54%) das salas não possuem termômetros suficientes para uso e que 53(81,54%) não realizam o monitoramento da temperatura das caixas térmicas. Das unidades visitadas 62 (95,38%) não possuem gerador, também foi verificado que não existe manutenção preventiva em 64 (98,46%).

A sala de vacinas como a última das instâncias da Rede de Frio deve garantir que os imunobiológicos se mantenham em condições adequadas até o momento de sua utilização, para a garantia da efetividade dessa manutenção são observados aspectos na instância local com vistas a garantir a estabilidade da temperatura dos aparelhos utilizados.

Este estudo observou um entrave com relação à indisponibilidade de termômetros suficientes para o monitoramento da temperatura, em especial nas caixas térmicas, incorrendo em risco de congelamento e/ou temperatura acima do preconizado podendo causar a inativação dos imunobiológicos. Estudos como o de Cunha *et al.*, (2017) e Deus *et al.*, (2016) revelam que essa é uma realidade bastante comum o que põe e risco a efetividade do processo vacinatório.

Outro ponto importante e observado foi ausência de gerador em boa parte das unidades, e ainda a falta de manutenção dos aparelhos de refrigeração. Estudos como o de Crosewski *et al.*, (2018) evidenciam a falta de energia e a falha nos equipamentos as principais causas de perda de imunobiológicos nas instâncias locais.

A complexidade da assistência realizada nos serviços de saúde requer dos profissionais práticas seguras, com conhecimentos técnicos e atuais a fim de garantir uma assistência de qualidade aos usuários dos serviços. Nas salas de vacina, a estratégia não poderia ser diferente, a existência e uso de manuais, protocolos, normatizações e normas operacionais padrão, são essenciais para o processo de trabalho.

Sendo assim este estudo investigou a presença de manuais que são elaborados pelo MS para o uso nas salas de vacina de todo o país. No município estudado, foi verificado que a magnitude das salas de vacina de Campina Grande, não possuíam manuais para consulta e normatização de procedimentos.

TABELA 9: Distribuição das variáveis segundo as recomendações para manutenção da temperatura ideal dos imunobiológicos, 2019.

Manutenção da temperatura ideal dos imunobiológicos	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n°	%	n°	%	
Leitura de temperatura e registro no início e fim do expediente	56	86,15%	09	13,85%	33,99 (<0,001)*
Realiza degelo conforme recomendação no PNI	50	76,92%	15	23,08%	18,85 (<0,001)*
Descrição do degelo e limpeza correta	56	86,15%	09	13,85%	33,99 (<0,001)*
Existe programa de manutenção preventiva	01	1,54%	64	98,46%	61,06 (<0,001)**
US possui gerador	03	4,62%	62	95,38%	53,55 (<0,001)**
Caixas térmicas suficientes para o uso são de poliuretano	58	89,23%	07	10,77%	40,02 (<0,001)*
Bobinas de gelo suficientes para o uso	63	96,92%	02	3,08%	57,25 (<0,001)**
Termômetros suficientes para o uso	25	38,46%	40	61,54%	3,46 (0,063)*
Fita pvc /crepe para uso	25	38,46%	09	13,85%	11,94 (0,003)*
Ambientação das bobinas antes do uso	59	90,77%	06	9,23%	43,22 (<0,001)*
Monitora temperatura da caixa térmica	12	18,46%	53	81,54%	25,86 (<0,001)*
Na falta de energia a instância superior é comunicada imediatamente	64	98,46%	1	1,54%	61,06 (<0,001)**
Há indicação na caixa de distribuição elétrica para não desligar o disjuntor da sala/unidade	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Com o intuito de guiar as instâncias locais o MS desenvolveu manuais para orientar o funcionamento adequado e padronizado dos setores de vacinação, tais manuais norteiam os profissionais com relação ao transporte, conservação, administração, programação e avaliação das ações vacinatórias. O manual de procedimentos de vacinação (2014b) cita como insumos básicos impressos e manuais técnicos e operacionais como imprescindíveis para o bom funcionamento da sala de vacinas (BRASIL, 2014b).

Diante do exposto também se mostra importante e válido é a padronização das ações de enfermagem por meio da utilização de Procedimentos Operacionais Padrão (POP) na prática de sala de vacinas, construídos com base na realidade local e construídos em equipe podem estimular melhorias nas atividades no serviço de vacinação (SALES *et al.*, 2018).

Conforme Sales *et al.*, (2018) a padronização dos procedimentos é tida um instrumento gerencial atual e vem sendo amplamente estudada pela enfermagem, ferramenta moderna, apoia a tomada de decisão, possibilita corrigir inconformidades, permite o cuidado padronizado apresentando também finalidade educativa.

Estudo realizado em sala de vacinas de unidade de ensino e assistência em Belém-Pará objetivou a construção de POP para a sala de vacinas, através de grupos de trabalho a padronização das ações buscam uma melhoria da assistência como também se mostra como uma ferramenta de baixo custo para promover a saúde e a segurança das ações na APS (NASCIMENTO *et al.*, 2019).

TABELA 10: Distribuição de variáveis segundo a presença de manuais em sala de vacinas, 2019.

Presença de manuais em sala de vacina	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n	%	N	%	
Manual: Normas técnicas	11	16,92%	54	83,08%	28,45 (<0,001)*
Manual: Procedimentos para administração de vacinas	11	16,92%	54	83,08%	28,45 (<0,001)*
Manual: Rede de frio	10	15,38%	55	84,62%	31,15 (<0,001)*
Manual: Vigilância de eventos adversos	07	10,77%	58	89,23%	40,02 (<0,001)*
Manual: Crie	05	7,69%	60	92,31%	46,54 (<0,001)*
Manual: Capacitação de pessoal	02	3,08%	63	96,92%	57,25 (<0,001)**

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Na tabela 11 verifica se os profissionais que atuam em sala de vacina reconhecem e notificam os Eventos Adversos Pós-Vacinais (EAPV). Entre os entrevistados, 41 (63,08%) afirmaram não investigar os EAPV e 35 (53,85%) não notificam os EAPV.

Essa informação precisa ser refletida a partir de dois aspectos: o primeiro é que o profissional quando não investiga EAPV, não o faz porque não sabe ou por que não existe demanda para essa investigação, uma vez que, para que essa demanda exista, é preciso que as orientações familiares antes da vacinação aconteçam de maneira que os vacinados ou acompanhantes consigam reconhecer as situações, que precisam ser informadas aos serviços de saúde, caso venha ocorrer após a vacinação. O segundo aspecto que necessita ser pensado é o fato de que quando o EAPV acontece, o profissional não notifica gerando subnotificações dos EAPV.

Como visto anteriormente, a orientação pré e pós-vacinal são essenciais para a averiguação da ocorrência de EAPV como também para uma boa adesão das estratégias de vacinação. Essa orientação também é prevista nos manuais visto que é direito do usuário receber as devidas informações (BRASIL, 2014b).

Este estudo mostrou anteriormente que há uma precariedade nas informações prestadas aos usuários da sala de vacinas, o que pode ser uma das causas da não notificação dos EAPV visto que sem informação os vacinados não saberão se seu adoecimento é decorrente de EAPV.

Estudos como o de Cunha *et al.*, (2018) também perceberam uma deficiência na investigação da ocorrência de EAPV à dose anterior, como também, no conhecimento dos profissionais quanto aos EAPV que devem ser encaminhados a avaliação médica o que demonstra exatamente as fragilidades dos profissionais quanto as ações de Vigilância Epidemiológica.

Tabela 11: Descrição das variáveis sobre o conhecimento dos profissionais sobre os Eventos adversos pós-vacinação (EAPV) e vigilância epidemiológica das salas de vacinas do município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.

Eventos adversos pós-vacinação	Sim		Não		Não há ocorrência		X ² (p-valor)
	n°	%	n°	%	n°	%	
Tem conhecimento da ocorrência de EAPV	25	38,46%	7	10,77%	33	50,77%	16,37 (<0,001)*
Tem informação quais são os EAPV	36	55,38%	29	44,62%	-	-	00,75 (0,385)
Identifica EAPV que devem ser encaminhados ao médico	32	49,23%	33	50,77%	-	-	00,02 (0,901)
Notifica os EAPV	30	46,15%	35	53,85%	-	-	00,39 (0,535)
Investiga os EAPV	24	36,92%	41	63,08%	-	-	04,45 (0,035)*
Tem conhecimento da ocorrência de doenças imunopreveníveis na área	18	27,69%	47	72,31%	-	-	12,94 (<0,001)*
Tem conhecimento das doenças imunopreveníveis x cobertura vacinal	06	9,23%	59	90,77%	-	-	43,22 (<0,001)*
Participa de vacinação de bloqueio quando indicado	17	26,15%	02	3,08%	46	70,77%	46,19 (<0,001)**
Notifica casos suspeitos à vigilância epidemiológica	21	32,31%	01	1,54%	43	66,15%	40,74 (<0,001)**

Legenda:* teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

A educação em saúde é uma prática utilizada para atenuar sofrimentos, reinventar estratégias, ganhar parceiros e dirimir dúvidas, provendo à saúde da população, sendo estimulada em todos os serviços de saúde. Nesta pesquisa foi verificado que 49 (75,83%) dos profissionais realizam parcerias com outros setores da sociedade e 56 (86,15%) que a equipe também é sensibilizada para a importância da vacinação da população.

Mesmo com números otimistas em relação a estratégias de educação em saúde nas comunidades abrangidas, ainda vemos que os profissionais ainda não estão totalmente preparados para essa disseminação de informações no que diz respeito à vacinação. É importante que as equipes sejam periodicamente reavaliadas quanto seus conhecimentos e suas dúvidas, por meio de Educação Permanente em Saúde (EPS), para que assim possam prestar uma melhor qualidade do cuidado como também das informações por ela prestadas.

Diversos estudos citam a EPS como uma estratégia transformadora das práticas de saúde como também como orientadora nos processos de formação dos trabalhadores,

entretanto, ainda tão insuficientes nas salas de vacinas do País e quando existem se apresentam pouco eficientes ou superficiais, repensar estratégias de EPS é imprescindível para uma qualificação que melhore o desempenho profissional e que reflita no cuidado com os usuários melhorando assim a qualidade de vida.

Tabela 12: Descrição das ações referentes à Educação em saúde realizadas pelas salas de vacinas do município de Campina Grande, PB, Brasil, 2019.

Educação em saúde	Sim		Não		X ² (p-valor)
	n	%	N	%	
Realiza parceria com diversos segmentos para divulgar ações de imunização	49	75,38%	16	24,62%	16,75 (<0,001)*
Participa de parcerias com programas existentes na US	54	83,08%	11	16,92%	28,45 (<0,001)*
Participa de eventos para divulgar ações de vacinação	49	75,38%	16	24,62%	16,75 (<0,001)*
Funcionários da unidade sabem as vacinas disponíveis a importância da vacinação e do encaminhamento da população a sala de vacinas	56	86,15%	09	13,85%	33,99 (<0,001)*

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

Na tabela 13 observa-se que 47 (92%) dos profissionais que afirmaram ter participado de algum treinamento não realizaram o boletim diário (p-valor: 0,005), e 46 (90%) alegaram não realizar o boletim mensal (p-valor: 0,036). O SI-PNI foi integrado ao e-SUS AB no Brasil a partir da Portaria nº 2.499 de 2019, a associação entre este sistema e a estratégia e-SUS possibilita a integração e a produção de relatórios semanais e mensais, logo não há necessidade de boletins impressos para consolidação dos dados nas unidades que estão informatizadas (BRASIL, 2017; BRASIL, 2019).

Quando indagados sobre a existência do manual de normas técnicas e de vigilância de eventos adversos, 26 (72%) dos profissionais capacitados não tinham o manual de normas técnicas (p-valor: 0,008) e 29 (81%) alegam não ter o manual de vigilância de eventos adversos na sala de vacina (p-valor: 0,050). É importante ressaltar que os manuais técnicos e operacionais são considerados insumos básicos desta sala (BRASIL, 2014b).

Em relação ao acondicionamento dos materiais perfuro cortantes, 32 (89%) dos profissionais que afirmaram ter participado de algum treinamento em sala de vacina, sabiam realizar o descarte dos perfuro cortantes segundo as normas de biossegurança (p-valor: 0,026). O art. 47 da RDC nº 222 de 2018, afirma que o respeito às mínimas condições de

acondicionamento dos perfuro cortantes permite que ocorra o tratamento adequado deste tipo de resíduo fora do serviço de saúde gerador (ANVISA, 2018).

A verificação da validade da vacina é realizada por 51 (100%) profissionais que fizeram algum tipo de capacitação (p-valor: 0,031). O manual de normas e procedimentos para vacinação orienta vários procedimentos que devem ser realizados antes da administração dos imunobiológicos pelos profissionais, dentre esses se encontra a importância da verificação do prazo de validade da vacina (BRASIL, 2014b).

Sobre a leitura e o registro da temperatura do refrigerador, apenas 32 (89%) dos profissionais com treinamento em sala de vacina realizava este registro (p-valor: >0,001) e 34 afirmaram ter o mapa de controle diário de temperatura em um local visível (p-valor: 0,021). A temperatura do refrigerador influencia na qualidade da vacina que será ofertada, visto que a alteração desta temperatura pode causar alterações nos imunobiológicos e a não imunização da população vacinada (BRASIL, 2014b; 2017). O manual de normas e procedimentos para vacinação ressalta a importância de uma equipe de enfermagem treinada e capacitada atuando na sala de vacina, para que esta saiba conservar, manusear e preparar adequadamente os imunobiológicos (BRASIL, 2014b).

Tabela 13: Distribuição de frequência das variáveis de processo do trabalho e presença de manuais em sala de vacina de acordo com a capacitação do profissional, Campina Grande, 2019.

Variáveis	Nível	Total	Capacitação			P-valor
			Não observado	Não	Sim	
			n (%)	n (%)	n (%)	
Intervalo entre as doses	Sim	65	02 (100%)	12 (100%)	51(100%)	-
Boletim Diário	Não	55	01 (50%)	07 (58%)	47 (92%)	0,005**
	Sim	10	01 (50%)	05 (42%)	04 (8%)	
Boletim Mensal	Não	55	02 (100%)	07 (58%)	46 (90%)	0,036**
	Sim	10	0	05 (42%)	05 (10%)	
Evento adverso à dose anterior	Sim	65	20 (100%)	09 (100%)	36 (100%)	-
Ficha de investigação de eventos adversos	Não	55	19 (95%)	08 (89%)	28 (78%)	0,183
	Sim	10	01 (5%)	01 (11%)	08 (22%)	
Manual de vigilância de eventos adversos	Não	58	20 (100%)	09 (100%)	29 (81%)	0,050
	Sim	07	0	0	07 (19%)	
Manual de normas técnicas	Não	55	20 (100%)	09 (100%)	26 (72%)	0,008**
	Sim	10	0	0	10 (28%)	
Acondicionamento de perfuro cortantes	Não	15	08 (40%)	03 (33%)	04 (11%)	0,026**
	Sim	50	12 (60%)	06 (67%)	32 (89%)	
Prazo de validade da vacina	Não	01	01 (50%)	0	0	0,031**
	Sim	64	01 (50%)	12 (100%)	51 (100%)	
Validade após abertura	Não	02	01 (50%)	0	01 (2%)	0,093
	Sim	63	01 (50%)	12 (100%)	50 (98%)	
Leitura e registro da temperatura do refrigerador	Não	09	0	05 (56%)	04 (11%)	>0,001**
	Sim	56	20 (100%)	04 (44%)	32 (89%)	
Mapa de controle diário da temperatura	Não	05	0	03 (33%)	02 (6%)	0,021**
	Sim	60	20 (100%)	06 (67%)	34 (94%)	

Legenda: * teste qui-quadrado; ** teste de Fisher.

Fonte: dados da pesquisa.

6 CONCLUSÃO

Através desta pesquisa, viu-se que o município de Campina Grande apresenta diversos aspectos os quais necessitam de melhorias, dentre os quais a falta de supervisão, que é de responsabilidade do enfermeiro, entretanto a sobrecarga de atividades faz com que a mesma fique para segundo plano, o que pode incorrer em riscos à saúde da população, pois o enfermeiro também é responsável pela qualidade da segurança dos imunobiológicos, como também as atividades voltadas para educação permanente tanto dos técnicos como dos ACS sob a sua supervisão.

A falta de manuais para guiar e nortear as ações nas salas em todas as fases do processo torna-se também um ponto preocupante, se não há supervisão tampouco a presença de manuais ou protocolos que norteiem as ações dificilmente a equipe irá atuar de maneira efetiva minimizando os riscos de falhas na vacinação. Essa falta de manuais pode refletir no reconhecimento e notificação dos EAPV que também pôde ser observado pela falta de orientação dos usuários com relação aos EAPV, para assim poderem informar ao profissional o evento, incorrendo assim em subnotificação.

A centralização de atividades que deveriam ser realizadas nos locais de vacinação também foi observada, a falta de conhecimento sobre o Crie, as indicações e o fluxo dos imunobiológicos foram observados na maioria das unidades, indo de oposto ao que preconiza o princípio do SUS da descentralização que preconiza que as ações sejam realizadas o mais próximo do usuário possibilitando assim uma maior adesão, vista também através da confiabilidade desse usuário com a equipe que já o acompanha e conhece suas peculiaridades.

Outro ponto relevante que foi observado foi com relação à segregação e acondicionamento dos resíduos produzidos nas salas de vacinas, a falta de lixeiras específicas, sacos adequados e nas cores preconizadas para a segregação correta e manuseio adequado deste lixo para posterior descarte, como também, a falta de tratamento adequado dos resíduos produzidos e o tratamento recomendado pondo em risco o meio ambiente.

Porém dentre todos os pontos observados a estrutura física e a falta de materiais básicos nas salas de vacinas foi o mais preocupante. Aspectos como o local onde a sala está instalada a presença de mofo nas paredes e teto, piso e paredes diferentes do preconizado interferem na higienização adequada da sala o que pode incorrer em risco de contaminação dos imunobiológicos, usuários e até profissionais. O tamanho insuficiente também dificulta o processo de trabalho das salas e a organização do mobiliário.

Falta de climatização das salas também se apresenta como um ponto crítico, podendo interferir negativamente na manutenção da temperatura dos imunobiológicos. Ainda com relação à temperatura em que os imunobiológicos estão submetidos, a falta de câmaras frias também ameaça a integridade dos imunobiológicos colocando em risco a manutenção adequada de temperatura. A utilização dos refrigeradores domésticos já está desaconselhada há anos, entretanto, ainda se utilizam. Também se viu a aferição irregular da temperatura interna dos refrigeradores, pela falta de termômetros e de mapas para anotação desta temperatura aferida e a não realização nos horários recomendados. É sabido que ações como a organização interna do refrigerador e a manutenção da temperatura deste e das caixas térmicas influenciam na qualidade da vacina ofertada.

As associações realizadas demonstraram que mesmo com qualificação os profissionais ainda demonstram algumas falhas como a falta de manuais, o registro da temperatura dos refrigeradores e a localização do mapa de controle de temperatura em local visível, entretanto é importante analisar que a falta de alguns insumos necessários influencia significativamente na realização de algumas atividades essenciais dentre elas as atividades acima citadas.

Diante das considerações, é notória a importância da melhoria e adequação da estrutura das salas de vacinas conforme preconizado pelo PNI. É significativo também que fique pontuado que as fragilidades com relação à organização das salas são responsabilidade da gestão que deve garantir uma estrutura física minimamente adequada, insumos e materiais necessários para que seja assim prestado o melhor cuidado aos usuários. É importante pontuar que alguns pontos os quais se observa também vulnerabilidades no que tange a atuação dos profissionais nas salas de vacinas são mínimos e que muitas vezes estão relacionadas à estrutura e a indisponibilidade de insumos básicos para a adequada prestação da assistência. É importante ressaltar que a temática merece estudos mais aprofundados e em caráter permanente, em função as constantes atualizações.

REFERÊNCIAS

AMARAL, A.P.S. et al. Acessibilidade nas Unidades de Saúde da Família. **Revista de enfermagem UFPE on line**, Recife, v.11, Supl. 11, p. 4638-44, nov., 2017.

ARAÚJO, A.C.M. et al. Avaliação das salas de vacinação do Estado de Pernambuco no ano de 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, V.22, N.2, P.255-264, abr-jun, 2013.

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, **Cadernos de Saúde Pública**, v.36, n.4, 2020.

BARROSO, H. H., MIRANDA, J. G. V., CRUZ, M. J. B., SANTOS, F. A. & RODRIGUES, C. M. Estratégia de saúde familiar no Brasil: análise microbiológica na sala de vacinação. **Revista de Enfermagem Referência**, V.5, N.1, 2020. doi: 10.12707/RIV19080.

BENTO, D.G. et al. O gerenciamento de resíduos de serviço de saúde sob a ótica dos profissionais de enfermagem. **Texto Contexto Enferm**.N.26, V.1, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017006680015>

BELCHIMOL, J.L. A instituição da microbiologia e a história da saúde pública no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.5, N.2, P.265-292, 2000.

BRAGHETTO, G.T. et al. Dificuldades e facilidades do enfermeiro da Saúde da Família no processo de trabalho. **Cad. Saúde Colet.** Rio de Janeiro. N. 27, V.4, P. 420-426, 2019.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Vigilância em Saúde - Parte 1 / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília : CONASS, 2011. 320 p. (Coleção Para Entender a Gestão do SUS 2011, 5,I)

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: **Senado Federal**; 1988.

BRASIL. Lei nº. 8.080, de 19 de setembro de 1990a. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 20 set 1990; p.18055.

BRASIL. DECRETO Nº 7.508, de 28 de junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação Inter federativa, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, 29 de junho de 2011, p.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de rede de frio / Ministério da Saúde, Secretaria de

Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. 4.ed. Brasília : **Ministério da Saúde**, 2013b. 144 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2013a. 236 p.

BRASIL, Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União**, 2013c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais (CRIE). Departamento de Vigilância Epidemiológica. Brasília, **Ministério da Saúde**, 2014a. 158p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014b. 176 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 3 ed. Brasília, 2014c. 250 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Implantação das Redes de Atenção à Saúde e outras estratégias da SAS / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília : **Ministério da Saúde**, 2014d, 160 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis Curso de atualização para o trabalhador da sala de vacinação : manual do aluno [recurso eletrônico] / ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – 3. ed. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014e. 117 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. 5. ed. Brasília : **Ministério da Saúde**, 2017a. 136 p.

BRASIL. Portaria nº. 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, 22 de setembro de 2017b; p. 68.

BRASIL. Portaria nº. 4.279, de 30 de dezembro de 2010. Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, 31 de dezembro de 2010; p.88.

BRASIL .Lei nº 8.142 de 28 de dezembro de 1990b. Dispõe Sobre A Participação da Comunidade na Gestão Do Sistema Único De Saúde - Sus e Sobre as Transferências Intergovernamentais de Recursos Financeiros na Área da saúde e da Outras Providencias. **Diário Oficial da União** de 31 de dezembro de 1990; p. 25694.

BRASIL, RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA - RDC Nº 222, DE 28 DE MARÇO DE 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Ministério da Saúde – MS. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **DOU** nº 61, de 29 de março de 2018.

BRASIL, Portaria Nº 2.499, de 23 de setembro de 2019. Altera a Portaria de Consolidação nº 1, de 28 de setembro de 2017. **DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO** Publicado em: 24/09/2019. Edição: 185, Seção: 1, P. 91.

CECILIO, L.C.O. et al. A Atenção Básica à Saúde e a construção das redes temáticas de saúde: qual pode ser o seu papel?. **Ciência & Saúde Coletiva**. V.17,N.11,P.2893-2902, 2012.

CROSEWSKI, F. et al. Perdas evitáveis de imunobiológicos na instância local: reflexões acerca do processo de trabalho da enfermagem. **Saúde Debate** | Rio De Janeiro, V. 42, N. 116, P. 203-213, JAN-MAR, 2018.

CUNHA, et al. Avaliação da padronização dos procedimentos nas salas públicas de vacinas do município de Itabaiana, Sergipe, Brasil. **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, Vitória, N.20, V.1, P. 70-78, jan-mar, 2018.

DEUS, S.R.M. Estudo dos procedimentos quanto à conservação das vacinas do programa nacional de imunização. **Rev enferm. UFPE**. on line. Recife. N.10, V.3, P.1038-46, mar., 2016.

DONABEDIAN, A. The qualityofcare: howcan it beassessed? **Journalof American Medical Association**, New York, v. 260, n. 12, p. 1743-1748, Sept. 1988a.

DUARTE, L. S. Desenvolvimento desigual e a regionalização no SUS: uma análise territorial dos recursos financeiros para as redes de atenção à saúde no estado de São Paulo (2009-2014). São Paulo: **USP**, 2016.

ELISIÁRIO, R.N. et al. Avaliação das salas de vacinas nas unidades de estratégia de saúde da família. **Revista de enfermagem**. 2017.

ESPINDOLA, P.R.N. ET Al. Análise clínico-epidemiológica dos atendimentos em um centro de referência em imunobiológicos especiais na Amazônia. **Cogitare enferm**. [Internet]. 2020 [acesso em Julho/2020’].Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.68254>.

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Agendador de vacinas. Programações de vacinas em todos os países da União Europeia. Estocolmo: ECDC.

[Acessado em março de 2019]. Disponível em: <http://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/Pages/Scheduler.aspx>.

FARIA, C.M.V.; PAIVA, C.H.A. O trabalho do agente comunitário de saúde e as diferenças sociais no território. **Trab. Educ. Saúde**, Rio de Janeiro, 2020; 18(s1):e0025183.

FEIJÓ, R.B.; SÁFADI, M.A. Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios. **Jornal de Pediatria** (Rio J.). v.82, n.3, p.S1-S3. Porto Alegre, 2006.

FERNANDES, T.: 'Vacina antivariólica: seu primeiro século no Brasil (da vacina jenneriana à animal)'. **História, Ciências, Saúde** — Manguinhos, V.1, P. 29-51, mar.-jun. 1999.

FIGUEIREDO, D.C.M.M. et al. A Acessibilidade da Atenção Básica no Brasil na avaliação dos usuários. **Cad Saúde Colet**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202000020288>.

FONSECA, L.C. et al. Planejamento em saúde: territorialização e informação da comunidade. **Braz. J. Technol.**, Curitiba, V. 3, N . 2, p. 85-88, apr. /jun. 2020.

FOSSA, A.M.; PROTTI, A.M.; ROCHA, M.C.P.; HORIBE, T.M.; PEDROSO, G.E.R. Conservação e administração de vacinas: a atuação da enfermagem. **SAÚDE REV.**, Piracicaba, v. 15, n. 40, p. 85-96, abr.-ago. 2015.

GUIMARÃES, E.A.A. et al. Eventos críticos na manutenção da conservação de vacinas. **Rev enferm UFPE on line**. Recife, V.12, N.6, P.1781-9, jun., 2018.

HOCHMAN, G. Vacinação, varíola e uma cultura da imunização no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.16, N.2, P.375-386, 2011.

JESUS, W.L.A.; ASSIS, M.M.A. Revisão sistemática sobre o conceito de acesso nos serviços de saúde: contribuições do planejamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.15, N.1, P.161-170, 2010.

LESSA, S.C. Vacinação infantil e os eventos adversos pós-vacinação: contribuição da bioética para implantação de políticas compensatórias no Brasil. Brasília: **UnB**, 2013.

LESSA, S.C.;DÓREA, J.G. Bioética e vacinação infantil em massa. **Rev. bioét.** (Impr.). V.21,N.2, P. 226-36, 2013.

LIMA, J.G.; GIOVANELLA, L.; FAUSTO MCR, BOUSQUAT A, SILVA EV. Atributos essenciais da Atenção Primária à Saúde: resultados nacionais do PMAQ-AB. **Saúde Debate**. Rio de Janeiro, v. 42, número especial 1, p. 52-66, setembro, 2018.

MAGLIONE, M.A. et al. Safety of Vaccines Used for Routine Immunization of US Children: A Systematic Review. **Pediatrics**. P.134-325, 2014.

MARINELLI, N.P. Conhecimento dos profissionais de enfermagem em sala de vacina: análise da produção científica. **Revista Univap** – revista.univap.br.

MARTINS, J.R.T.; ALEXANDRE, B.G.P.; OLIVEIRA, V.C.; VIEGAS, S.M.F. Permanent education in the vaccination room: what is the reality?. **Rev Bras Enferm** [Internet]. V.71,Suppl. 1, P.:668-76, 2018.

MCCOLLOSTER, P. AND VALLBONA, C. Graphic-Output Temperature Data Loggers for Monitoring Vaccine Refrigeration: Implications for Pertussis. **Am J Public Health**. V.101, N.1, P. 46–47. January, 2011. doi: 10.2105/AJPH.2009.179853

MONTEIRO, S.A.M.G.; TAKANO, O.A.; WALDMAN, E.A. Avaliação do sistema brasileiro de vigilância de eventos adversos pós-vacinação. **Rev. Bras. Epidemiol**. V.14, N.3, P. 361-371, 2011.

NASCIMENTO, C.C.L. et al. Construção de procedimento operacional padrão para sala de imunização. **REAS/EJCH**. V.11,N.9.e389. DOI:<https://doi.org/10.25248/reas.e389.2019>.

MUNIZ, S.V.; SILVA, F.S.; MARTINI, A.C. Acolhimento do usuário de sala de vacinas. **CIPPUS – REVISTA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO UNILASALLE**, V. 1, N. 1, P. 92-103, maio/2012.

OLIVEIRA, A.R.; SOUSA, Y.G.; SILVA, D.M.; ALVES, J.P.; DINIZ, I.V.A.; MEDEIROS, S.M.; MARTINIANO, C.S.; ALVES, M. A Atenção Primária à Saúde no contexto rural: visão de enfermeiros. **Ver Gaúcha Enferm**, V.41:e20190328, 2020. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190328>.

OLIVEIRA, M.A.C.; PEREIRA, I.C. Atributos essenciais da Atenção Primária e a Estratégia Saúde da Família. **Rev Bras Enferm**. V.66, N.esp, P.158-64, 2013.

OLIVEIRA, V.C. et al. Conservação de vacina em unidades públicas de saúde: uma revisão integrativa. **Revista de Enfermagem Referencia**. N.3, V.9, P.45-54, 2013.

OLIVEIRA, V.C. et al. Fragilidades da conservação de vacina nas Unidades de Atenção Primária à Saúde. **Rev Bras Enferm**. V.68, N.2, P.291-6, 2015.

Organização Pan-Americana da Saúde. Relatório 30 anos de SUS, que SUS para 2030?. Brasília, **OPAS**;2018.

PACHECO, F.C, et al. Análise do Sistema de Informação da Vigilância de Eventos Adversos Pós-Vacinação no Brasil, 2014 a 2016. **Ver Panam Salud Publica**. V.42,N.e12, 2018.

PROTASIO, A.P.L. et al. Satisfação do usuário da Atenção Básica em Saúde por regiões do Brasil: 1º ciclo de avaliação externa do PMAQ-AB. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.22, N.6, P.1829-1844, 2017.

PEREIRA, M.A.D.; BARBOSA, S.R.S. O cuidar de enfermagem na imunização: os mitos e a verdade. **Rev. Meio Amb. Saúde**. V. 2, N.1, P.76-88, 2007.

- R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.
- RIBEIRO, A.B. et al. A importância da atuação do enfermeiro na sala de vacina: uma revisão integrativa. **R. Enferm. UFJF - Juiz de Fora**. V. 3, N. 1, P. 37- 44, jan./jun. 2017.
- SALES, C.B.; BERNARDES, A.; GABRIEL, C.S.; BRITO, M.F.P.; MOURA, A.A.; ZANETTI, A.C.B. Standard Operational Protocols in professional nursing practice: use, weaknesses and potentialities. **Rev Bras Enferm** [Internet].V.71,N.1, P.126-34, 2018. DOI:<http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0621>.
- SANTOS, C.A.P.S. et al. Conhecimento, atitude e prática dos vacinadores sobre vacinação infantil em Teresina-PI, 2015. **Epidemiol. Serv. Saude**, Brasília,V.26, N.1, P.133-140, jan-mar, 2017.
- SANTOS, L.; ANDRADE, L.O.M. Redes interfederativas de saúde: Um desafio para o SUS nos seus vinte anos. **Ciência & Saúde Coletiva**. V.16, N.3, P.1671-1680, 2011.
- SATO, A.P.S. Programa Nacional de Imunização: Sistema Informatizado como opção a novos desafios. **Rev Saúde Pública**. V.49, N.39, 2015.
- SIEGEL, S. & CASTELLAN,Jr, N.J. Estatística Não Paramétrica para as Ciências do Comportamento. **ArtmedBookman**. São Paulo, 2006, reimpressão 2008.
- SIQUEIRA, L.G. et al. Avaliação das salas de vacina na atenção primária em Montes Claros-MG. **Rev. Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília. N. 26,V.3,P.557-568, jul-set 2017.
- SILVEIRA, A.J.T.; MARQUES, R.C. Sobre a varíola e as práticas da vacinação em Minas Gerais (Brasil) no século XIX. **Ciência & Saúde Coletiva**, V.16, N.2, P. 387-396, 2011.
- SILVA, M.N.; FLAUZINO, R.F.; GONDIM, G.M.M. org.Rede de frio: fundamentos para a compreensão do trabalho. Rio de Janeiro: Coordenação de desenvolvimento Educacional e Educação a Distância, Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz/Editora Fiocruz. **Cad. Saúde Pública**, N.34, V.11, 2018.
- STARFIELD, B. Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.
- TANAKA, O.Y.; TAMAKI, E.M. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**. v. 17, n.4, p.821-828, 2012.
- PORTO, Â.; SANGLARD, G.; FONSECA, M.R.F.; COSTA, R.G.R. orgs. História da saúde no Rio de Janeiro: instituições e patrimônio arquitetônico (1808-1958) [online]. Rio de Janeiro: **EditoranFIOCRUZ**, 2008, 167 p.

APÊNDICE I**TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL EM
CUMPRIR OS TERMOS DA RESOLUÇÃO 466/12 DO CNS/MS (TCPR)**

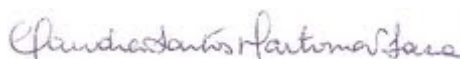
Titulo da Pesquisa: Avaliação de salas de vacina do município de Campina Grande-PB, terá como objetivo geral Avaliar o funcionamento, a organização e a operacionalização das salas de vacinas do município de Campina Grande-PB.

Eu, Claudia Santos Martiniano Sousa, Professor(a) do Curso Enfermagem , da Universidade Estadual da Paraíba, portador(a) do RG: 1 8 2 4 2 2 e CPF: 518.199.614-00 comprometo-me em cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Campina Grande, 22/04/2015



Assinatura da Pesquisadora responsável

Orientador(a)

APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da pesquisa: Avaliação de salas de vacina do município de Campina Grande-PB.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

- O projeto de pesquisa intitulado: Avaliação de salas de vacina do município de Campina Grande-PB, terá como objetivo geral Avaliar o funcionamento, a organização e a operacionalização das salas de vacinas do município de Campina Grande-PB. E os seguintes objetivos específicos: Identificar as salas de vacinas que irão compor o estudo; Caracterizar os profissionais que atuam nas salas de vacina quanto às categorias profissionais e as capacitações realizadas; Avaliar a organização das salas de vacinas conforme o padrão requerido pelo PNI; Avaliar a adequação dos aspectos físicos das salas de vacina com as normas preconizadas; Avaliar a operacionalização das salas de vacinas; Observar o uso de técnicas de administração de imunobiológicos; Verificar a existência de ações de educação em saúde no serviço de imunização.

- A finalidade do estudo é avaliar a adequação às normas do PNI, indispensáveis para a eficiência, efetividade e eficácia do programa, o qual prevê a vacinação (e possível imunização) de um maior público alvo possível. Contribuindo assim, para dirimir falhas significativas que podem colocar em risco a efetividade da imunização.

- Ao voluntário só caberá à autorização para a entrevista e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário, como também a autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e publicações em revistas científicas nacional e/ou internacional. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo absoluto.

- Informamos que essa pesquisa apresenta riscos relativos à exposição do tema pesquisado e ao processo de entrevista. Visto que, de acordo com a Resolução 466/12, não existe interação entre seres humanos sem a ocorrência de riscos, mesmo que esses sejam mínimos, o que se constitui no caso da presente pesquisa, pois emprega técnicas e métodos retrospectivos, livre de intervenções e medicações de qualquer tipo. Há o risco de incômodo aos sujeitos envolvidos na pesquisa, de cansaço e aborrecimento ao responder perguntas, desconforto, constrangimento, alterações de comportamento durante a observação dos pesquisadores e

tensão social ou mesmo no relacionamento com os pesquisadores. Para minimiza-los serão adotadas medidas, tais como informar aos pesquisados sobre os objetivos da pesquisa antes do procedimento de entrevista, deixar claro todos os pontos expostos neste termo, esclarecer dúvidas que venham a surgir, utilizar perguntas claras e objetivas para não tornar a entrevista longa e cansativa e criar uma relação pesquisador-pesquisado agradável, a fim de evitar tensão e apreensão por parte do pesquisado.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução N°. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.

- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.

- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.

- Qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico será devidamente ressarcido pelo pesquisador responsável.

- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contactar a equipe científica: Zenailza Andrade de Brito (83) 99161-3322.

- Caso a participante deseje tirar dúvidas com relação aos aspectos éticos poderá entrar em contato com o Comitê de Ética por meio do telefone: (83) 3315- 3373, situado à Rua Baraúnas, 351, Bairro Universitário – Campina Grande – PB. CEP: 58429-500.

Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.

- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Campina Grande-PB, _____, _____, 2019.

Assinatura do Participante.

Claudio Santos Partimor Gase

(Pesquisador Responsável)

APÊNDICE III**DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA
AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINA DO MUNICÍPIO DE CAMPINA GRANDE-
PB**

Nós, **Claudia Santos Martiniano Sousa**, professora da UEPB portador(a) do RG: 1382422, **Ricardo Alves de Olinda**, professor da UEPB, portador de RG 2300278 e **Wezila Gonçalves do Nascimento**, professora da Unifacisa, portadora de RG 2551694 declaramos que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em acompanhar seu desenvolvimento no sentido de que se possam cumprir integralmente as diretrizes da Resolução Nº. 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde/Comissão Nacional de Ética em Pesquisa, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Campina Grande, 22/04/2019

Claudia Santos Martiniano Sousa
Ricardo Alves de Olinda
Wezila Gonçalves do Nascimento

Pesquisadores Responsáveis
Orientador

Wezila Anderson de Brito

Orientando

APÊNDICE IV



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES

PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO DE SUPERVISÃO
SALA DE VACINAÇÃO – PAISSV (Versão 2.0 / Dezembro de 2004)
Adaptado e atualizado, 2018.

Data: ____/____/____

Município: CAMPINA GRANDE

Código (IBGE): 2504009

US: _____ Código (CNES) _____

I – IDENTIFICAÇÃO

Tipo de Estabelecimento:

Unidade de Saúde ()

Centro de Saúde ()

Endereço completo: _____

1. Área urbana: Sim () Não ()
2. Horário de funcionamento da US : _____
3. Horário de funcionamento da Sala de Vacinação: _____
4. Todas as vacinas do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI) são administradas durante todo o período de funcionamento da Sala de Vacinação?
 Sim () Não ()

Se NÃO:

Vacinas	QUANDO								
	Manhã	Tarde	1 vez p/semana	2 vezes p/semana	3 vezes p/semana	Quinzenal	Mensal	Diário	Campanha
BCG									
Hepatite B									
Pólio Oral									
DTP									
Varicela									
Pentavalente									
VIP									
Tríplice Viral									
dTpa									
dT									
PNCC 10v									
PNCC 23V									
MCC C									
HPV									
ROTAVÍRUS									
HEPATITE A									
Febre amarela									

5. Profissionais que atuam na Sala de Vacinação e Responsável Técnico:

Categoria Profissional	Capacitações					
	Sala Vacina			BCG		
	Sim	Ano*	Não	Sim	Ano*	Não

*Registrar o ano da última capacitação.

II – ASPECTOS GERAIS DA SALA DE VACINAÇÃO

6. A sala de vacinação funciona:

8 horas ou mais () 6 horas () 4 horas ()

7. É exclusiva para essa atividade?

Sim () Não ()

8. É de fácil acesso à população?

Sim () Não ()

9. Está devidamente identificada?

Sim () Não ()

A área física da sala de vacinação atende as normas preconizadas pela CGPNI/ANVISA?

10. Tamanho mínimo de 6 m²

Sim () Não ()

11. Parede de cor clara, impermeável e fácil higienização

Sim () Não ()

12. Piso resistente e antiderrapante

Sim () Não ()

13. Piso impermeável e de fácil higienização

Sim () Não ()

A sala dispõe de:

14. Pia com torneira e bancada de fácil higienização

Sim () Não ()

15. Proteção adequada contra luz solar direta

Sim () Não ()

16. Iluminação e arejamento adequado

Sim () Não ()

17. A sala de vacinação está em condições ideais de conservação?

Sim () Não ()

18. A sala de vacinação está em condições ideais de limpeza?

Sim () Não ()

19. A limpeza geral (paredes, teto, etc) é feita no mínimo a cada quinze dias?

Sim () Não ()

20. A temperatura ambiente da sala é mantida em 18°C a 20°C?

Sim () Não ()

21. Tem objetos de decoração (papéis, vasos, etc)?

Sim () Não ()

22. O mobiliário da sala de vacinação apresenta boa distribuição funcional?

Sim () Não ()

23. Apresenta organização dos impressos e materiais de expediente?

Sim () Não ()

24. As seringas e agulhas de uso diário estão acondicionados adequadamente (em recipientes limpos e tampados)?

Sim () Não ()

25. As seringas e agulhas de estoque estão acondicionados em embalagens fechadas e em local sem umidade?

Sim () Não ()

Tem maca e/ou cadeira para aplicação de vacina?

26. MACA: Sim () Não ()

27. CADEIRA: Sim () Não ()

28. Se SIM, possui colchonete ou similar revestido de material impermeável e protegido com material descartável?

Sim () Não () Não se aplica ()

III - PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

Indicação da Vacina:

29. Verifica a idade e intervalo entre as doses?

Sim () Não ()

30. Investiga a ocorrência de eventos adversos à dose anterior?

Sim () Não ()

31. Observa situações em que o adiamento temporário da vacinação está indicado e ou contra-indicações?

Sim () Não ()

32. Orienta sobre a vacina a ser administrada?

Sim () Não () Não observado ()

33. Orienta o registro do aprazamento?
Sim () Não () Não observado ()
34. Observa o prazo de validade da vacina?
Sim () Não ()
35. O preparo da vacina está:
Correto () Incorreto () Não Observado ()
36. Registra data e hora de abertura do frasco?
Sim () Não ()
37. Observa o prazo de validade após a abertura do frasco?
Sim () Não ()
38. A técnica de administração da vacina está:
Correta () Incorreta () Não Observado ()
39. Faz o acondicionamento de materiais perfurocortantes conforme as normas de biosegurança?
Sim () Não ()
40. Faz o tratamento das vacinas com microrganismos vivos antes do descarte?
Sim () Não ()
41. Alguém realiza a busca ativa de suscetíveis com a clientela que frequenta a US?
Sim () Não ()
42. Os cartões controle são organizados por data de retorno?
Sim () Não () Não se aplica ()
43. Realiza busca ativa de faltosos?
Sim () Não ()
44. O quantitativo de vacinas é suficiente para atender a demanda?
Sim () Não ()
45. Há estoque excessivo de vacinas na U.S?
Sim () Não ()
46. O quantitativo de seringas e agulhas é suficiente para atender a demanda?
Sim () Não ()
47. Observa o prazo de validade das seringas e agulhas?
Sim () Não ()
48. Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo?
Sim (): () Saco preto Não ()
() Saco branco

Caixa amarela

49. Destino final do lixo:

Adequado Inadequado

Por quê? _____

IV - REDE DE FRIO

50. A tomada elétrica é de uso exclusivo para cada equipamento?

Sim Não

51. O refrigerador é de uso exclusivo para imunobiológicos?

Sim Não

52. A capacidade do refrigerador é igual ou superior a 280 litros?

Sim Não

53. Qual o tipo de refrigerador utilizado?

Câmara de refrigeração Refrigerador doméstico

54. O refrigerador está em bom estado de conservação? (Teste do papel ofício)

Sim Não

55. Está em estado ideal de funcionamento?

Sim Não

56. Existe cronograma de limpeza?

Sim Não

O refrigerador está distante:

57. De fonte de calor:

Sim Não

58. Incidência de luz solar direta:

Sim Não

59. 20 cm da parede

Sim Não

60. Existe termômetro de Máxima e Mínima e/ou cabo extensor no refrigerador?

Sim Não

61. No evaporador são mantidas bobinas de gelo reciclável na quantidade recomendada?

Sim Não

62. No refrigerador tem bandeja coletora de água?

Sim () Não () Não se aplica ()

63. Os imunobiológicos estão organizados por tipo, lote e validade?

Sim () Não ()

64. É mantida distância entre os imunobiológicos e as paredes da geladeira a fim de permitir a circulação do ar?

Sim () Não ()

65. São mantidas garrafas de água com corante e em todo o espaço inferior interno do refrigerador?

Sim () Não () Não se aplica ()

66. Existe material no painel interno da porta do refrigerador?

Sim () Não ()

67. Faz a leitura e o registro corretos das temperaturas no início e no fim da jornada de trabalho?

Sim () Não ()

68. O mapa de Controle Diário de Temperatura está afixado em local visível?

Sim () Não ()

69. O degelo e a limpeza do refrigerador são realizados a cada 15 dias ou quando a camada de gelo atingir 0,5 cm?

Sim () Não ()

70. Descreva os procedimentos para degelo e limpeza do refrigerador. A descrição foi correta?

Sim () Não ()

A limpeza do refrigerador deve ser feita a cada 15 dias ou quando a camada de gelo do congelador atingir 0,5 cm. • Prepare as caixas térmicas para acondicionar os imunobiológicos que estão no refrigerado, espere o tempo necessário (mais ou menos 30 minutos) até que o ambiente interno da caixa térmica esteja na temperatura recomendada. • Transfira os imunobiológicos para a caixa térmica, vedando-a com fita adesiva larga. • Desligue a tomada e abra as portas do refrigerador e do congelador. • Espere até que todo o gelo aderido se desprenda das paredes do congelador sem utilizar faca ou outro objeto pontiagudo para a remoção do gelo. Não mexa no termostato para não alterar o padrão de temperatura. • Limpe as áreas externa e interna do refrigerador usando um pano umedecido em solução de água com sabão neutro ou sabão de coco. Enxugue as áreas externa e interna com um pano limpo e seco. Depois de limpar o refrigerador: • Ligue o refrigerador. • Recoloque o termômetro, as garrafas com água e corante e as bobinas reutilizáveis. • Mantenha as portas fechadas por um período de uma a duas horas. • Verifique, após esse período, se a temperatura interna, se ideal recoloque os imunobiológicos.

71. Existe um programa de manutenção preventiva e/ou corretiva para o refrigerador da sala de vacina?

Sim () Não ()

72. A US possui gerador?

Sim () Não ()

O serviço dispõe em número suficiente para atender as atividades de rotina:

73. Caixas térmicas:

- Todas poliuretano
- Poliuretano/Isopor
- apenas de isopor

74. Bobinas de gelo reciclável

Sim () Não () Não se aplica ()

75. Termômetro de máxima e mínima e de cabo extensor

Sim () Não () Não se aplica ()

76. Fita de PVC / Crepe

Sim () Não () Não se aplica ()

77. Na organização da caixa térmica é feita a ambientação das bobinas de gelo reciclável?

Sim () Não () Não se aplica ()

78. Faz o monitoramento da temperatura da(s) caixa(s) térmica(s) ou do equipamento de uso diário?

Sim () Não ()

79. Na falta de energia elétrica é comunicado imediatamente a instância hierarquicamente superior?

Sim () Não ()

80. É preenchido o formulário de avaliação de imunobiológico sob suspeita e enviado a instância hierarquicamente superior?

Sim () Não ()

81. As vacinas sob suspeita são mantidas em temperatura de +2°C a +8°C, até o pronunciamento da instância superior?

Sim () Não ()

82. Há indicação na caixa de distribuição elétrica para não desligar o disjuntor da sala de vacinação?

Sim () Não ()

V - SISTEMA DE INFORMAÇÃO – SI

83. Tem SI-PNI na unidade?

Sim () Não ()

84. Utiliza o SI-PNI?

Sim () Não () Se Não, porquê? _____

Instrumentos:	Existência	
	Sim	Não
85. Cartão da Criança		
86. Cartão do Adulto		
87. Boletim Diário de Doses Aplicadas de Vacinas		
88. Boletim Mensal de Doses Aplicadas de Vacinas		
89. Cartão Controle (aprazamento)		
90. Mapa Diário de Controle de Temperatura		
91. Ficha de Investigação de Eventos Adversos (na US)		
92. Formulário para Avaliação de Vacinas Sob Suspeita		
93. Movimento Mensal de Imunobiológicos		

Manuais:	Existência		
	Sim	Não	ANO
94. Normas Técnicas			
95. Procedimentos para Administração de Vacinas			
96. Rede de Frio			
97. Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos			
98. Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais			
99. Capacitação de Pessoal em Sala de Vacinação			

Tem conhecimento da:

100. Cobertura vacinal

Sim () Não ()

101. Taxa de abandono

Sim () Não ()

VI – EVENTOS ADVERSOS PÓS VACINAÇÃO

102. Tem conhecimento da ocorrência de eventos adversos associados às vacinas?

Sim () Não () Não há ocorrência ()

103. Tem informação de quais são os eventos adversos pós-vacinação?

Sim () Não ()

104. Identifica os eventos adversos que devem ser encaminhados para avaliação médica?

Sim () Não ()

105. Notifica os eventos adversos pós-vacinação?

Sim () Não ()

106. Se SIM, investiga?

Sim () Não ()

VII - IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS

107. Tem conhecimento da existência do CRIE?

Sim () Não ()

108. Tem conhecimento dos imunobiológicos disponíveis no CRIE?

Sim () Não ()

109. Conhece as indicações destes imunobiológicos?

Sim () Não ()

110. Conhece o fluxo para solicitação destes imunobiológicos?

Sim () Não ()

VIII - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

111. Tem conhecimento da ocorrência ou não de casos de Doenças Imunopreveníveis na sua área de abrangência (Sarampo, Rubéola, Difteria, Coqueluche, Tétano, Poliomielite, Raiva e outras)?

Sim () Não ()

112. Tem conhecimento da incidência das doenças imunopreveníveis X cobertura vacinal?

Sim () Não ()

113. Participa da vacinação de bloqueio quando indicado?

Sim () Não () Nunca ocorreu ()

114. Notifica os casos suspeitos de doenças sob vigilância epidemiológica que chegam ao seu conhecimento?

Sim () Não () Nunca ocorreu ()

IX – EDUCAÇÃO EM SAÚDE

115. Participa em parcerias com diversos segmentos sociais para divulgação das ações de imunizações?

Sim () Não ()

116. Participa em parcerias com os programas existentes no US?

Sim () Não ()

117. Participa de eventos diversos com a finalidade de divulgar as ações do Programa de Imunizações?

Sim () Não ()

118. Todo o indivíduo que comparece a sala de vacinação é orientado e informado sobre a importância das vacinas e do cumprimento do esquema vacinal?

Sim () Não ()

119. Todos os funcionários da US são informados sobre as vacinas disponíveis, importância de estar vacinado e do encaminhamento da clientela à sala de vacinação?

Sim () Não ()

ANEXO I



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE GESTÃO DO TRABALHO E EDUCAÇÃO NA SAÚDE
CNPJ: 24.513.574/0001-21

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL


Estamos cientes da realização do projeto intitulado: **Avaliação das salas de vacinas do município de Campina Grande - PB**, desenvolvido por: **Zenailza Andrade de Brito**, discente do Programa de Pós-Graduação Em Saúde Pública – Mestrado em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, sob orientação e responsabilidade do docente: **Prof. Dr. Ricardo de A. de Olinda**. O projeto será desenvolvido nas Unidades Básicas de Saúde.

Destaco que é de responsabilidade dos pesquisadores a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/12. Após a realização apresentar o resultado final ao local da pesquisa ou a esta diretoria.

Informamos que para ter acesso a qualquer serviço da Rede Municipal de Saúde de Campina Grande – PB, fica condicionada a apresentação da Certidão de Aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa, devidamente credenciada junto à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP ao serviço que receberá a pesquisa antes do início da mesma.

Campina Grande, 08 de Março de 2019.

Atenciosamente,


Raquel Brito de F. Melo Lula
COORDENADORA DE EDUCAÇÃO
NA SAÚDE

Raquel Brito de Figueiredo Melo Lula
(Coordenadora de Educação na Saúde)

Av. Assis Chateaubriand, 1376 – Liberdade – 58.105-420 – Campina Grande-PB.

Telefones: (83) 3315-5126

