

ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DE SALAS DE VACINA EM UM MUNICÍPIO NO INTERIOR DO CEARÁ

ORGANIZATION AND FUNCTIONING OF VACCINE ROOMS IN A MUNICIPALITY INSIDE CEARÁ

Daniele Sousa de Castro Costa^{1*}
Emília Soares Chaves Rouberte^{2**}

RESUMO

O estudo teve como objetivo avaliar a organização e o funcionamento das salas de vacina das UAPS no que correspondem aos aspectos gerais, procedimentos técnicos e de Conservação, administração e manuseio de imunobiológicos. Tratou-se de uma pesquisa avaliativa, onde os aspectos Estrutura e Processo foram avaliados em 05 salas de vacina pertencentes ao município de Acarape/CE, no período de 09 de dezembro de 2019 a 13 de janeiro de 2020. Utilizou-se o instrumento de Supervisão das Salas de Vacina do Ministério da Saúde para a coleta de dados por meio de observação do serviço e entrevista com o profissional atuante. Foi obtida uma classificação da qualidade do serviço conforme escores estabelecidos pelo PAISSV em ideal (90 a 100%), boa (70 a 89%), regular (40 a 69%) e ruim (inferior a 40%). Durante a pesquisa, todos os preceitos éticos foram respeitados. Na análise observou-se baixa proporção de enfermeiros trabalhando exclusivamente em sala de vacina, 20% (N=01) de salas. Todas as salas funcionam com um profissional (100%) e 100% dos profissionais participaram de capacitação em vacinação. Sobre a Estrutura referente aos Aspectos Gerais e Procedimentos Técnicos classificados como BOA (83,80%) verificou-se ausência de bancada para o preparo das vacinas em 100% das salas, a frequência da limpeza a cada 15 dias estava presente em apenas (40%) das salas, objetos de decoração (20%), paredes que não seguiam as normas recomendadas estavam presentes em (60%). No que se referem ao Processo dos componentes Aspectos Gerais; Procedimento Técnico classificado ideal (97,71%), os profissionais utilizavam técnica correta para administração das vacinas (100%); verificou-se falha na busca ativa com clientela suscetível (60%); observou-se a ausência de tratamento em vacinas com microrganismos vivos (100%) e ausência no acondicionamento dos vários tipos de lixo (100%). Na Estrutura da Rede de Frio com classificação BOA (78,18%), verificou-se a falta de serviço de manutenção preventivo-corretiva e ausência de disjuntor específico (100%). O Processo da Rede de Frio, classificação BOA (80%) apontou procedimento de limpeza dos refrigeradores inadequado (60%) e monitoramento de temperatura em caixas térmicas ausentes (40%). Os resultados deste estudo indicam a necessidade de correção das falhas encontradas na estrutura e no processo das salas de vacina das UAPS de Acarape/CE em relação aos componentes avaliados, com atenção especial aos itens relacionados a estrutura, que demonstraram maiores deficiências. Conclui-se que, a partir dos resultados obtidos através deste estudo, que os critérios em destaque merecem um olhar voltado para sua melhoria e que a equipe de enfermagem tem autonomia nessa intervenção, compartilhando o conhecimento devido, aplicando boas práticas, capacitando pessoal em sala de vacina, realizando busca ativa de usuários, supervisionando o trabalho técnico e garantindo a qualidade da promoção em saúde da população.

^{1*} Graduanda em enfermagem pela Universidade da Integração da Lusofonia Afro Brasileira. E-mail: castrodani_26@yahoo.com.br.

^{2**} Doutora em enfermagem. Docente na Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro Brasileira. E-mail: emilia@unilab.edu.br

Palavras-chave: Avaliação de serviços de saúde. Vacinas. Programas de vacinação.

ABSTRACT

The study aimed to assess the organization and functioning of the UAPS vaccine rooms in terms of general aspects, technical and conservation procedures, administration and handling of immunobiologicals. It was an evaluative research, where the Structure and Process aspects were evaluated in 05 vaccination rooms belonging to the municipality of Acarape/ CE, from December 9, 2019 to January 13, 2020. The instrument of Supervision of Vaccination Rooms of the Ministry of Health for data collection through observation of the service and interview with the professional. A classification of service quality was obtained according to scores established by PAISSV as ideal (90 to 100%), good (70 to 89%), fair (40 to 69%) and poor (less than 40%). During the research, all ethical precepts were respected. In the analysis, a low proportion of nurses working exclusively in the vaccine room was observed, 20% (N = 01) of rooms. All rooms operate with a professional (100%) and 100% of the professionals participated in vaccination training. Regarding the Structure referring to General Aspects and Technical Procedures classified as GOOD (83.80%), there was no bench for the preparation of vaccines in 100% of the rooms, the frequency of cleaning every 15 days was present in only (40 %) of the rooms, decorative objects (20%), walls that did not follow the recommended standards were present in (60%). With regard to the process of the components General Aspects; Technical procedure classified as ideal (97.71%), professionals used correct technique for administration of vaccines (100%); there was a failure in the active search with a susceptible clientele (60%); it was observed the absence of treatment in vaccines with live microorganisms (100%) and absence in the packaging of the various types of garbage (100%). In the Cold Chain Structure with BOA classification (78.18%), there was a lack of preventive-corrective maintenance service and absence of a specific circuit breaker (100%). The Cold Chain Process, classification BOA (80%) indicated an inadequate refrigerator cleaning procedure (60%) and temperature monitoring in absent thermal boxes (40%). The results of this study indicate the need to correct the flaws found in the structure and process of the vaccination rooms of the UAPS in Acarape / CE in relation to the components evaluated, with special attention to the items related to the structure, which showed greater deficiencies. It is concluded that, based on the results obtained through this study, that the highlighted criteria deserve a look aimed at their improvement and that the nursing team has autonomy in this intervention, sharing due knowledge, applying good practices, training staff in the classroom vaccine, carrying out an active search for users, supervising technical work and guaranteeing the quality of health promotion for the population.

Keywords: Evaluation of health services. Vaccines. Vaccination programs.

Data de Submissão: 30/01/2020.

Data de aprovação: 30/01/2020.

1 INTRODUÇÃO

1.1. A Promoção da Saúde e a Avaliação em Saúde

A promoção da saúde surgiu como uma nova perspectiva de atenção à saúde impulsionada pela necessidade de ampliar a visão de cuidado para uma perspectiva de reconhecimento dos determinantes da saúde que abrangessem outros setores, como exemplo: o econômico e o social. Teve seus primeiros impulsos a partir do “Relatório Lalonde”, que

questionou o modelo de atenção à saúde vigente à época, caracterizado pela centralidade nos determinantes biológicos do adoecimento (LALONDE, 1996; CARVALHO, 2005).

Assim, surgiu a necessidade de repensar a assistência através de um novo enfoque nos cuidados primários de saúde e, em 1978, a conferência internacional sobre o tema realizada em Alma-Ata, com a proposta de “saúde para todos no ano 2000”, apresentou, entre outras orientações, a de maior participação do indivíduo e da comunidade na planificação, organização, funcionamento e controle da Atenção Primária à Saúde (BRASIL, 2002).

A declaração de Alma-Ata enfocou que os cuidados primários têm em vista os principais problemas de saúde da comunidade para os quais devem ser destinados os serviços de proteção, cura e reabilitação. Em seu conteúdo, a declaração aponta a imunização contra as principais doenças infecciosas como fator de grande importância para a população, sobretudo para as crianças (BRASIL, 2002).

Os progressos alcançados mundialmente com a Declaração de Alma-Ata motivaram novas discussões, e em 1986 ocorreu a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde em Ottawa, Canadá. Este evento fortaleceu a concepção de promoção da saúde, incorporando a importância e o impacto dos aspectos socioeconômico-político-psicoculturais aos determinantes de saúde. O documento originário desse evento apresentou os cinco eixos para a promoção da saúde, quais sejam: construção de políticas públicas saudáveis, criação de ambientes favoráveis, reforço da ação comunitária, desenvolvimento de habilidades pessoais e reorientação 16 dos serviços de saúde, e este último aponta como recurso a avaliação dos serviços de saúde (BRASIL, 2002).

A focalização na avaliação dos serviços de saúde foi se objetivando através das conferências que se sucederam e a avaliação passou a ser frequentemente apontada como uma ação necessária à efetivação da promoção da saúde, pois através dela seria possível conhecer o efeito das estratégias e das ações implantadas, identificar as prioridades de saúde da população, bem como os mecanismos mais efetivos para o estabelecimento de políticas e programas públicos.

No âmbito do SUS, a avaliação na saúde é reconhecida como estratégia fundamental pela Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS). A referida política foi instituída em 2006, e ratificou o compromisso do Estado brasileiro com a ampliação e qualificação de ações de promoção da saúde nos serviços e na gestão do SUS (BRASIL, 2006). Recentemente, em 2015, a PNPS foi revisada com vistas a adaptar-se aos novos marcos nacionais e internacionais que desenharam novos cenários e discussões no âmbito da promoção da saúde (BRASIL, 2015).

O planejamento e a gestão dos processos de avaliação no âmbito do SUS cabem à Política Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde (PNASS) e sua utilização tem o intuito de contribuir com a reordenação e execução das ações e serviços, bem como o uso racional dos recursos, de modo a atender às necessidades da população da forma mais adequada possível. Conforme a PNASS, devem ser considerados como importantes alvos para a avaliação: a estrutura, o processo de trabalho na área de gestão, os serviços de apoio e assistenciais, os resultados alcançados, a satisfação dos pacientes, assim como dos provedores do serviço (BRASIL, 2007).

Nesse contexto, surgiu em 2011 o Programa Nacional de melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ), com o objetivo incentivar os gestores a melhorar a qualidade dos serviços de saúde oferecidos aos cidadãos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) por meio das equipes de Atenção Básica. O PMAQ constitui-se uma importante ferramenta utilizada atualmente pelo Ministério da Saúde para a identificação de problemas e para a reorientação das ações e serviços desenvolvidos na Atenção Primária (SANTOS et al., 2010).

Donabedian (1981) classifica as abordagens para a avaliação em saúde em uma concepção pautada na tríade “estrutura-processo-resultado”. Para esse autor, a estrutura corresponderia às características relativamente estáveis de seus provedores, aos instrumentos e recursos, bem como às condições físicas e organizacionais; o processo corresponderia ao conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e usuários; e os resultados seriam as mudanças verificadas no estado de saúde dos pacientes que pudessem ser atribuídas a um cuidado prévio.

É importante considerar que o foco da avaliação ultrapasse as condições estruturais e perceba os trabalhadores do serviço, reconhecendo suas características e qualidades (CARVALHO et al., 2012). Assim, uma cultura de avaliação que repercuta no fortalecimento da gestão deve considerar o desenvolvimento de capacidades profissionais nos trabalhadores da área (FERLA, CECCIM; ALBA, 2012).

1.2. Aspectos relacionados à imunização e salas de vacina

A vacinação apresenta características que a tornam especial no contexto das intervenções sanitárias, por se destacar como ação de custo-efetividade das mais compensadoras do setor de saúde, bem como por seus benefícios ultrapassarem o âmbito individual e se estenderem a toda a comunidade de forma mais rápida do que muitas outras intervenções em saúde (WHO, 2010).

A evolução dos produtos imunizantes teve sua origem na China antiga, onde se deu a descoberta da primeira técnica de “variolação”, de forma rudimentar. Algum tempo depois houve o seu aperfeiçoamento pelo cientista Eduard Jenner que, em 1796, identificou o primeiro produto imunizante contra a varíola. Depois, em 1885, Louis Pasteur criou um imunizante contra a raiva a que atribuiu o nome de “vacina”. Desde então, as pesquisas em vacina vêm ganhando cada vez mais importância e credibilidade mundial, gerando o reconhecimento dos governos e da sociedade civil devido ao impacto que as vacinas têm trazido à sociedade (BRASIL, 2013).

As primeiras vacinações no Brasil datam de 1804 e, desde então, o país vem aprimorando suas atividades nesta área. Porém, a partir de 1973, com a criação do PNI, as ações passaram a ser planejadas e sistematizadas. Os resultados são de grande impacto no controle das doenças imunopreveníveis, tais como erradicação da febre amarela urbana em 1942, da varíola em 1973 e da poliomielite em 1989, o controle do tétano neonatal, das formas graves da tuberculose, da difteria, do tétano acidental, da coqueluche e da rubéola e a recente eliminação do sarampo das Américas (BRASIL, 2003; FINKELMAN, 2002; BRASIL, 2013; DOMINGUES; TEIXEIRA, 2013; OPAS, 2016).

O Programa Nacional de Imunização (PNI) é responsável por fornecer apoio técnico, supervisionar e avaliar a execução das atividades de vacinação em todo o território nacional, buscando manter a qualidade dos imunobiológicos, que podem sofrer alterações de seu poder imunogênico quando não garantida correta operacionalização do processo (BRASIL, 2011).

O empenho do Brasil em aprimorar o programa de imunização tem se configurado na contínua introdução de vacinas ao calendário nacional de vacinação. Esse aporte variado, que contempla dezoito vacinas no calendário básico (BCG, Hepatite B, Rota vírus, Penta valente, Pneumocócica, Meningocócica, Pólio oral, Pólio inativada, Tri viral, Dupla viral, Tetra viral, Hepatite A, Febre Amarela, DTP, DTPa, dT, HPV, Influenza) e mais onze disponíveis nos Centros de Referências de Imunobiológicos Especiais (Pólio Inativada, Hepatite B, Hepatite A, Varicela, Influenza, Pneumocócica 23, Pneumocócica 10, Haemophilus Influenza b, difteria e Tétano infantil, DTPa e meningocócica), reforça o destaque do Programa a nível mundial (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014b).

No âmbito local, o Estado do Ceará tem acompanhado e colaborado com os avanços do PNI, uma vez que tem seguido o restante do país na eliminação de doenças importantes como: a eliminação da difteria, da síndrome de rubéola congênita, ambas ocorridas em 2004, e da rubéola em 2008. A expansão da imunização no estado foi fator determinante para a redução da mortalidade das crianças menores de cinco anos no país (-77%) e no Ceará (-82,3%), o que fez com que ocupasse posição de destaque na Região Nordeste (CEARÁ, 2013). Essa redução permitiu ao Ceará cumprir antecipadamente a meta de desenvolvimento do milênio prevista para 2015, uma vez que houve redução da taxa de mortalidade infantil para 15.1/1000 nascidos vivos já no ano de 2011 (UNICEF,2014).

O Ministério da Saúde destaca a equipe de enfermagem como fundamental na execução de todas as ações do Programa Nacional de Imunização na sala de vacinação; para tanto, deverá estar treinada e capacitada para os procedimentos de manuseio, conservação, preparo e administração, registro e descarte dos resíduos resultantes das ações de vacinação (BRASIL, 2014a).

Em estudo realizado no município de Acarape/CE, onde avaliavam a administração de imunobiológicos em salas de vacina nas Unidades Básicas de Saúde da Família, constataram que as práticas envolvidas na administração de vacinas, bem como a observação de falhas envolvendo a técnica adequada de preparo, de armazenamento e conservação dos imunobiológicos. (DUTRA; VASCONCELOS; MONTEIRO, et al 2017).

Nesse sentido, o estudo pretende responder a seguinte questão norteadora: As salas de vacina das Unidades de Atenção Primária à Saúde do Município de Acarape/CE estão em conformidade com as orientações do Ministério da Saúde através do Programa Nacional de Imunização?

Assim, a realização do estudo é relevante uma vez que a avaliação das salas de vacina do Município de Acarape/Ceará permite a identificação das suas reais condições de funcionamento, bem como dos aspectos que necessitam ser aperfeiçoados para a melhoria da qualidade do serviço prestado. Essas informações poderão contribuir para a elaboração de um processo de capacitação direcionado aos profissionais de enfermagem que atuam nas Unidades de Atenção Primária à Saúde do município como forma de promover a qualidade do serviço de vacinação ofertado nesses locais, o que, conseqüentemente, repercutirá na contínua eliminação e controle das doenças imunopreveníveis no município.

2 OBJETIVOS

2.1. Geral

Avaliar a organização e o funcionamento de salas de vacinas de um município do interior do Ceará.

2.2. Específicos

- ✓ Verificar a estrutura física das salas de vacina das Unidades de Atenção Primária à Saúde do Município de Acarape/CE.
- ✓ Averiguar a adequação da conservação e armazenamento dos imunobiológicos.
- ✓ Verificar a conduta e a qualificação dos profissionais com relação a procedimentos técnicos executados no serviço referentes à administração das vacinas, manipulação dos insumos e descarte do lixo produzido na sala.

3 MÉTODO

3.1. Delineamentos do Estudo

Trata-se de uma pesquisa de avaliação com abordagem quantitativa. O foco essencial deste tipo de investigação reside em avaliar um programa, uma prática ou intervenção presente no contexto de uma organização ou de uma política pública, obtendo informações fundamentais para decidir pela adoção, pela modificação ou pelo abandono da prática ou programa (POLIT; BECK, 2011).

A pesquisa avaliativa tem como objetivo analisar a pertinência, a lógica, a produtividade, os efeitos e a eficiência de uma intervenção, bem como as relações existentes entre a intervenção e o contexto em que se desenrola (CHAMPANGNE et al.,2011).

Para a avaliação do serviço de vacinação, o estudo seguiu o referencial de Donabedian (1981) pautado na tríade Estrutura-Processo-Resultado, onde a Estrutura corresponde à área física, pessoal, recursos materiais e financeiros, sistema de informação e instrumentos normativos, técnicos e administrativos; o Processo compreende as atividades relacionadas à utilização dos recursos e inclui reconhecimento de problemas, métodos diagnósticos e os cuidados prestados; e o Resultado corresponde às consequências das atividades dos serviços de saúde ou do profissional. Foi utilizado como base o calendário de imunização do PNI 2019 atualizado e não o da Sociedade Brasileira de Imunização (SBIIm), tendo em vista que o trabalho será realizado na Unidade de Atenção Primária a Saúde, regidas pelo SUS.

3.2. Local do estudo

A investigação foi conduzida no Município de Acarape - Ceará, localizado na Região Nordeste. Onde possui extensão geográfica de 155,169 km², exclusivamente de área urbana (IBGE, 2018).

A população estimada é de 14.929 habitantes, com densidade demográfica de 98,52 hab./km², Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0.606.

No município de Acarape/CE, a Rede de Atenção Primária conta com 05 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) sendo elas localizadas: Centro, São Benedito, Canta Galo, Riachão e Poço Escuro e 05 salas de vacina. As UAPS são compostas por 07 equipes de Saúde da Família.

3.3. População e amostra

A população deste estudo correspondeu aos profissionais técnicos das salas de vacina pertencentes às Unidades de Atenção Primária à Saúde de Acarape/Ceará, totalizando um quantitativo de 05 salas de vacina nas respectivas UAPS. Para tanto, foram incluídos neste estudo as salas de vacina que atenderam ao seguinte critério de inclusão: estar em pleno funcionamento dentro da Unidade de Atenção Primária à Saúde, ou seja, que tenha atendimento e demanda para imunização. E como critérios de exclusão: estar desativada por reforma ou outro motivo e estar funcionando em local improvisado fora da Unidade de Atenção Primária à Saúde. Instrumento propôs avaliar as salas de vacina de duas formas, uma através de entrevista com o profissional atuante na sala de vacina e outra através de observação das condições físicas, insumos e equipamentos da sala de vacina, assim como da atuação dos profissionais do serviço.

Inicialmente, realizou-se contato com a coordenadora da Atenção Primária para que ela autorizasse a pesquisa que seria realizada. No momento da visita, houve a comunicação do estudo que estaria sendo realizado. A entrevista e observação foram realizadas individualmente, na própria sala de vacina em funcionamento. No entanto, a entrevista com o profissional se deu no fim do expediente de trabalho, quando a demanda estiver diminuída ou sem pacientes.

3.4. Instrumentos para coleta de dados

Utilizou-se como referência o Instrumento de Supervisão das Salas de Vacina proposto pelo Programa Nacional de Imunização do Ministério da Saúde (BRASIL, 2004). Tal instrumento foi inicialmente elaborado em 1998, sendo aprimorado ao longo dos anos, a partir da sua aplicação em todo o País. Foi utilizada a última versão desse instrumento, proposta em 2004 (ANEXO A). Todavia, devido às alterações ocorridas no PNI nos últimos anos, alguns itens foram adaptados e outros acrescentados, para a garantia do anonimato dos participantes. O formulário contempla os dez componentes relacionado abaixo:

a) Identificação das salas de vacina: endereço, telefone, horário de funcionamento; profissionais que atuam nas salas de vacinação quantidade, categoria profissional, idade, sexo, tempo de formação, tempo de atuação no serviço de vacinação, capacitações de que participou necessidade de capacitação, fontes que utiliza para se atualizar em temas sobre vacina;

b) Aspectos gerais da sala de vacina: estrutura física, mobiliário, insumos, organização;

c) Procedimentos técnicos da vacinação: indicação, administração, características da vacina, preparo, registros, gestão de insumos e manejo do lixo produzido na sala de vacina;

d) Conservação das vacinas (rede de frio): refrigerador – rede elétrica, capacidade, funcionamento, limpeza, organização, localização, temperatura, procedimentos em caso de falta de energia; caixas térmicas – utilização, organização e temperatura;

e) Sistemas de informação: disponibilidade de instrumentos e manuais;

f) Eventos adversos pós-vacinação: conhecimento, investigação e notificação;

g) Imunobiológicos especiais: conhecimento sobre a existência dos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE), dos imunobiológicos disponíveis, indicação e fluxo de encaminhamento;

h) Vigilância Epidemiológica: conhecimento sobre a ocorrência e incidência de doenças imunopreveníveis no território, realização de bloqueios e notificações;

i) Educação em saúde: Realiza divulgação das ações do PNI, orientação aos funcionários e à população sobre a vacinação;

j) Considerações finais: situações identificadas, recomendações e sugestões.

Para este estudo os itens acrescentados ao instrumento do Ministério da saúde, em virtude de o referido instrumento ter sido elaborado no ano de 2004, e, desde então, já haver ocorrido inúmeras atualizações no Programa Nacional de Imunização, seguem no final do instrumento do Ministério da Saúde, quais sejam: nome das vacinas incorporadas ao calendário do Ministério da Saúde se realiza administração de todas as vacinas conforme a idade do cliente se realiza registro das vacinas administradas em meio eletrônico ou manual, se realiza registro adequado das temperaturas da geladeira e, ainda, especificar a quantidade de caixas térmicas e refrigeradores, bem como o tipo de equipamento (BRASIL, 2001; BRASIL, 2013).

O instrumento propôs avaliar as salas de vacina de duas formas, uma através de entrevista com o profissional atuante na sala de vacina e outra através de observação das condições físicas, insumos e equipamentos da sala de vacina, assim como da atuação dos profissionais do serviço. O formulário utilizado para a coleta de dados é estruturado com as respostas: “sim” e “não”. A resposta “sim” será registrada quando o item avaliado/respondido se estrão em conformidade com os critérios orientados pelo manual do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), enquanto que a resposta “não” indica a não conformidade com as informações constantes nos manuais. Para cada resposta positiva será atribuído 1 ponto (sim = 1) e para cada resposta negativa, nenhuma pontuação (não= 0).

3.5. Análise de dados

Para análise dos dados foi construído um banco de dados no programa Excel 2010, e a estatística foi processada no programa de estatística Epi Info™, (versão 7.2.2.6). Ao

final, foi realizada uma classificação geral através do cálculo da média das pontuações de cada sala de vacina, correspondendo ao total de itens avaliados (75 = 100%), para que, dessa forma, fosse obtida a classificação da qualidade do serviço segundo os escores estabelecidos pelo Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão das Salas de Vacina (PAISSV) (BRASIL, 2004).

CLASSIFICAÇÃO	PERCENTUAL
IDEAL	90 a 100%
BOA	70 a 89%
REGULAR	40 a 69%
RUIM	Inferior a 40%

3.6. Aspectos éticos da pesquisa

A pesquisa obedeceu às instruções da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil de: garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos outros; emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa e retorno dos benefícios obtidos por meio deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo será realizado. O estudo respeitou todos os preceitos éticos.

4. RESULTADOS E DISCURSÃO

Para a avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina do município de Acarape-Ce, utilizou-se o modelo fundamentado no referencial de Donabedian (1981) no que se refere aos aspectos da estrutura e do processo. Dessa forma, a avaliação dos componentes: Aspectos gerais, Procedimentos Técnicos e Rede de Frio, que compõem o instrumento de avaliação das salas de vacina proposto pelo Ministério da Saúde, teve como base as recomendações do Programa Nacional de Imunização e foram alocados conforme os pressupostos do autor supracitado no modelo teórico elaborado.

A avaliação da estrutura considerou a organização administrativa, materiais, tecnologias, instalações e equipe, com o objetivo de identificar se os recursos são empregados de forma adequada para alcançar os resultados da intervenção; enquanto que o processo buscou identificar em que medida os serviços atingiram os resultados esperados.

A presença exclusiva de profissionais de enfermagem, na totalidade das salas de vacina avaliadas no estudo, nos mostra que a equipe de enfermagem exerce a responsabilidade pelas ações de vacinação no município e tem papel essencial na realização das mesmas, assim como demonstrou estudo realizado por Aranda; Moraes (2006) que avaliou o conhecimento e a prática adotados na conservação das vacinas nas unidades públicas do Município de São Paulo.

Nesse estudo, verificou-se a baixa proporção de enfermeiros atuando exclusivamente nas salas de vacina do município. Das salas existentes, apenas uma dispunha de enfermeira com exclusividade no setor, isso porque a técnica em enfermagem da sala de vacina havia sido afastada e remanejada para outro setor por motivo não justificado. Nas demais salas, os enfermeiros exerciam a responsabilidade técnica pelo serviço, porém não destinavam nenhuma carga horária específica para o serviço, visto que atuavam na Estratégia Saúde da Família, na Unidade de Saúde onde se localizava a sala de vacina. Conforme tabela 1.

Tabela 1. Características do perfil dos profissionais de enfermagem avaliados. Acarape-Ceará. 2020.

Variáveis	Participantes (n=5)	%	IC95%
Idade [anos]			
Média [Desvio Padrão-DP]		37,4 [10,6]	
Mínima – Mediana – Máxima		29,0 – 30,0 - 50,0	
Profissional por categoria			
Enfermeiro	01	20,0	[0,51% – 71,64%]
Técnicos em enfermagem	03	60,0	[14,66% -94,73%]
Auxiliares em enfermagem	01	20,0	[0,51% – 71,64%]
Faixa etária			
19-35	03	60,0	
36-50	02	40,0	
51-62	-	-	
Tempo de formação/anos			
1-9	02	40,0	
10-19	01	20,0	
20-37	02	40,0	
Tempo de atuação/anos			
Até quatro anos	03	60,0	
5-10	01	20,0	
11-32	01	20,0	
Profissionais por sala			
Um	05	100,0	
Dois	-	-	
Última capacitação/anos			
1-4 anos	05	100,0	
5-14 anos	-	-	
Nunca realizou	-	-	
Manuais disponíveis na sala			
Normas técnicas	05	100,0	
Procedimento para vacinação	05	100,0	
Rede de frio	05	100,0	
Eventos adversos	04	80,0	
Imunobiológicos especiais	04	80,0	
Capacitação de pessoal para vacinação	05	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

Embora a atuação do enfermeiro na sala de vacinação seja reconhecida como importante para a organização do setor e cumprimento das recomendações estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunização, verifica-se, ainda, ausência desse profissional atuando na gestão do serviço. Fato este corroborado por estudo realizado no Piauí, que avaliou 23 salas de vacina e identificou que, em 14 municípios, apenas, em quatro salas havia enfermeiro como responsável técnico (ALMEIDA; ARAÚJO; NUNES, 2014).

As atividades da sala de vacinação são desenvolvidas pela equipe de enfermagem treinada e capacitada para os procedimentos de manuseio, conservação, preparo e administração, registro e descarte dos resíduos resultantes das ações de vacinação. (BRASIL, 2014).

A quantidade de profissionais por sala de vacina foi descrita pelo PNI, na primeira edição do manual de procedimentos para vacinação, no ano de 2014, no qual se recomenda a presença de dois vacinadores para cada turno de trabalho. O tamanho da equipe depende do porte do serviço de saúde, bem como do tamanho da população do território sob sua responsabilidade. Tal dimensionamento também pode ser definido com base na previsão de que um vacinador pode administrar com segurança cerca de 30 doses de vacinas injetáveis ou 90 doses de vacinas administradas pela via oral por hora de trabalho. A equipe de vacinação participa. (BRASIL, 2014).

É importante ressaltar que a adesão à recomendação de dois profissionais por sala de vacina, ainda não foi efetivada no município de Acarape, tendo em vista o tamanho populacional e o território sobre responsabilidade de cada sala. Salientando que em casos de campanha vacinal a equipe é reforçada mediante agendamento de local pra ação.

No que se refere ao período da última capacitação, 100% (N=05) dos profissionais referiram haver participado de algum tipo de capacitação específica sobre vacina no último ano. Essa capacitação foi oferecida pela secretaria de saúde do município, na pessoa da coordenadora de imunização, juntamente com a secretária de saúde.

O Ministério da Saúde determina ao enfermeiro a responsabilidade de manter a equipe de enfermagem atualizada (BRASIL, 2014). Porém, há alguns fatores que dificultam esse processo e comprometem o envolvimento do enfermeiro com a equipe de enfermagem para realização de cursos de atualização em sala de vacina, tais como a intensa jornada de trabalho e a agenda dos profissionais que atuam na ESF (OLIVIERA, 2012).

Pôde-se verificar quanto aos manuais disponibilizados pelo Ministério da Saúde, utilizados para a atualização dos profissionais como instrumentos para consulta, que os referentes aos eventos adversos pós-vacinação e os manuais sobre o Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE) estavam ausentes em duas salas de vacina, bem como o conhecimento sobre a disponibilidade e fluxo para solicitação era ausente nas profissionais técnicas destes dois campos. Os demais instrumentos foram encontrados em 100% das salas.

Referente à Estrutura e Processo dos Aspectos Gerais/Procedimento Técnico, os itens com maior adesão às recomendações do PNI foram “Cartão controle para adulto e criança”; “Acondicionamento de seringas e agulhas uso diário e estoque”; “Quantidade de vacinas”; “Quantidade de seringas e agulhas suficientes” (100%), enquanto que os itens com menor adesão foram “Parede de acordo com as normas, impermeável e de fácil higienização” e “Limpeza geral da sala a cada 15 dias”, ambos com (40%), bem como os itens que em maioria obtiveram adesão em 100% (N=05) das salas avaliadas. Por outro lado, em minoria, os itens “Faz tratamento das vacinas com microrganismos vivos” e “Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo”, não obtiveram nenhuma adesão nas salas avaliadas. Conforme tabela 2 e 3.

Tabela 2. Distribuição dos itens de Estrutura e insumos das Unidades de Atenção Primária à Saúde. Acarape-Ceará. 2020.

Variáveis	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Sala de vacina				
Exclusividade	04	80,0	01	20,0
Fácil acesso	05	100,0	-	-
Identificada	05	100,0	-	-
Parede				
De acordo com as normas	02	40,0	03	60,0
Piso				
Resistente e antiderrapante	-	-	05	100,0
Impermeável e de fácil higienização	04	80,0	01	20,0
Pia				
Com torneira de fácil higienização	05	100,0	-	-
Bancada				
Fácil higienização	-	-	05	100,0
Ambiente geral				
Proteção contra luz solar direta	04	80,0	01	20,0
Iluminação e arejamento adequado	04	80,0	01	20,0
Condições ideais de conservação	04	80,0	01	20,0
Condições ideais de limpeza	04	80,0	01	20,0
Limpeza geral a cada 15 dias	02	40,0	03	60,0
Ausência de objetos decorativos	04	80,0	01	20,0
Mobiliário da sala com boa distribuição funcional	04	80,0	01	20,0
Impressos				
Organização	04	80,0	01	20,0
Cartão pra criança	05	100,0	-	-
Cartão controle pra adulto	05	100,0	-	-
Cartões controle são organizados por data de retorno	03	60,0	02	40,0
Vacinas/ Seringas				
Acondicionamento seringa adequado (uso diário)			-	-
Acondicionamento seringa adequado (estoque)			-	-
Quantidade de vacina suficiente			-	-
Quantidade de seringas e agulhas suficientes			-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

No item piso, as salas apresentava piso resistente e de fácil higienização em sua maioria (80%), adequados às recomendações do PNI. Porém, nenhuma das salas a apresentava piso antiderrapante. Assim como as paredes que em 60% das salas (N=3) não seguem as normas recomendadas. O cuidado com o espaço físico da sala de vacina contribui com a higiene do setor e reduz o risco de infecção. Os resultados obtidos neste estudo foram inferiores ao estudo realizado em Recife/PE, onde todas as salas de vacina apresentavam adequação referente ao piso (BATISTA, 2010). Tendo em vista que a cidade de realização da pesquisa tem população e número de salas inferior, ainda assim, observa-se a importância da supervisão para melhoria da qualidade do serviço, evitando assim ocorrência de infecção associada à administração de vacinas.

Bancada de fácil higienização, onde se realiza o preparo das vacinas, estava ausente em 100% (N=05) das salas e o preparo das vacinas era realizado sobre uma pia (inox) ou birô de madeira, local onde as caixas térmicas com as vacinas disponíveis para uso diário eram organizadas. A ausência de bancada apropriada para o preparo das vacinas e para o acondicionamento das caixas térmicas poderá favorecer a exposição das vacinas ao maior risco de contaminação, comprometendo a qualidade dos produtos utilizados, em virtude da utilização não exclusiva para esse fim. É importante ressaltar que a utilização da pia é local para higienização das mãos, como também para lavagem de matérias que seja necessário a limpeza.

As normas do Programa Nacional de Imunização que orientam a adequação da estrutura física, visando à promoção da segurança de usuários e profissionais, incluem a recomendação de pisos, paredes, portas, janelas e teto laváveis; a realização de limpeza concorrente, que deve ocorrer pelo menos duas vezes por dia e da limpeza terminal, que deve ser realizada a cada 15 dias e contemplar a limpeza do piso, teto, paredes, portas, janelas, mobiliário, lâmpadas e filtros de condicionadores de ar (BRASIL, 2001; BRASIL, 2014).

Tabela 3. Distribuição dos itens de Processo referente aos Aspectos Gerais e Procedimentos Técnicos nas Unidades de Atenção Primária à Saúde. Acarape-Ceará. 2020.

Variáveis	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Preparo das vacinas				
Verifica idade e intervalo entre as doses	05	100,0	-	-
Investiga a ocorrência de efeitos adversos à dose anterior	04	80,0	01	20,0
Observa a indicação ou contraindicação de adiantamento temporário da vacina	05	100,0	-	-
Observa o prazo de validade da vacina	05	100,0	-	-
Observa o prazo de validade após abertura do frasco	05	100,0	-	-
Observa prazo de validade de seringas e agulhas	05	100,0	-	-
Administração da vacina				
Administra todas as vacinas do calendário de acordo com a idade do cliente	05	100,0	-	-
Utiliza a técnica correta	05	100,0	-	-
Orientação ao usuário				
Vacina a ser administrada	05	100,0	-	-
Orienta sobre o registro de aprazamento	05	100,0	-	-

Lixo				
Acondiciona os perfuro cortantes	05	100,0	-	-
Faz tratamento das vacinas com microrganismos vivos	-	-	05	100,0
Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo	-	-	05	100,0
Destino final adequado	05	100,0	-	-
Registro/busca ativa				
Realiza busca ativa com clientela	03	60,0	02	40,0
Realiza busca ativa dos faltosos	05	100,0	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

O calendário de vacinação preconizado pelo Programa Nacional de Imunização indica a idade de administração das vacinas e o intervalo apropriado entre as doses. Essas recomendações devem ser seguidas em todos os serviços de vacinação, pois são determinantes para a efetividade de cada vacina. Neste estudo, no que concerne à idade do usuário, todos os profissionais observaram a idade e intervalo entre as doses, por outro lado o prazo e idade de administração ficaram comprometidos para os casos em que o calendário vacinal da criança estava em atraso, e necessitavam da administração de muitas vacinas para atualizarem o esquema vacinal. Nesses casos, os profissionais preferiam administrar apenas as mais atrasadas e apaziar as demais para uma próxima visita.

Quanto às situações em que o adiamento temporário da vacina estava indicado, todos os profissionais questionaram os usuários ou responsáveis sobre essa informação, sobre reações adversas apresentadas em dose anterior, houve investigação por 80% (N=04) dos entrevistados.

Evento adverso pós-vacinação (EAPV) é 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). Um EAPV pode ser qualquer evento indesejável ou não intencional, isto é, sintoma, doença ou um achado laboratorial anormal (CIOMS; WHO, 2012; BRASIL, 2014).

A ocorrência de algum evento adverso grave contraindica a administração da vacina que o causou, porém, eventos adversos leves ou moderados permitem a continuidade do esquema vacinal, exigindo a observação mais cuidadosa da vacinado no período pós-vacinação, bem como a adoção de medidas de prevenção de possíveis eventos (BRASIL, 2008). O desconhecimento dessa informação expõe o vacinado ao risco de uma reação adversa ainda mais severa, caso tenha apresentado anteriormente. Outro problema gerado pela falta de informação acerca de eventos adversos é atribuir culpa à vacina por um evento que não está relacionado a ela.

No que se refere ao procedimento aos quais as vacinas devem ser submetidas antes do descarte, o Programa Nacional de Imunização recomenda que as vacinas compostas por micro-organismos vivos atenuados (BCG, Tri viral, Febre amarela, Pólio oral, Varicela) devam ser inativadas em autoclave sobre temperatura de 121 °C a 127 °C durante 15 minutos e, somente após, devem ser desprezadas em caixas coletoras de material perfuro cortante (BRASIL, 2014). No entanto, as salas de vacinas avaliadas não utilizam desse recurso, sendo apenas descartadas em caixas coletoras de perfuro cortantes. Em relação à busca ativa de susceptíveis que frequentam a unidade de saúde, 60% (N=03) observou-se a realização, o que

difere da busca ativa de faltosos, que eram realizadas nas unidades visitadas em 100% (N=05).

É importante destacar que a busca ativa deve ter atenção, uma vez que a imunização visa à prevenção de doenças e que a atuação da equipe de enfermagem implica em os usuários aceitarem ou recusarem a vacinação.

No que se refere à Estrutura e o Processo relacionado à Rede de Frio, entre os itens avaliados, não obtiveram nenhuma adesão os de “Programa de manutenção preventivo-corretiva” e “Disjuntor específico”, observados em 100% (N=05) das salas avaliadas. Enquanto que os demais itens obtiveram média de 80% a 100% de adesão, bem como os itens em que a maioria obteve boa adesão, observada em 100% (N=05) das salas avaliadas. Enquanto que o item “Mantém na caixa de distribuição elétrica o aviso para não desligar o disjuntor da sala de vacina” foi o que apresentou nenhuma adesão. Conforme tabela 4 e 5.

Tabela 4. Distribuição dos itens de Estrutura referente à Rede de Frio das Unidades de Atenção Primária à Saúde. Acarape-Ceará. 2020.

Variáveis	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Refrigeradores				
Tomada elétrica exclusiva	04	80,0	01	20,0
Capacidade de 280L	04	80,0	01	20,0
Conservação ideal	05	100,0	-	-
Funcionamento ideal	05	100,0	-	-
Termômetro disponível	05	100,0	-	-
Programa de manutenção preventivo-corretiva	-	-	05	100,0
Disjuntor específico	-	-	05	100,0
Caixas térmicas				
Quantidade suficiente	05	100,0	-	-
Capacidade mínima de 12 l	05	100,0	-	-
Termômetro disponível	05	100,0	-	-
Bobinas de gelo suficientes	05	100,0	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

Dentre os requisitos que contribuem para a manutenção do refrigerador, a utilização de tomada elétrica exclusiva é um cuidado importante, foi observado que em 80% (N=04) das salas seguiam as recomendações de tomada exclusiva, bem como a capacidade do refrigerador que se encontrava adequada em 80% das salas, e em 80% (N=04) das salas atendiam ao tamanho recomendado de 280 litros. O Ministério da Saúde, através do Manual de Rede de Frio, recomenda que os equipamentos de refrigeração devam atender aos critérios de qualidade e segurança para o armazenamento, pois falhas nesse aspecto implicam em aumento dos riscos de segurança (BRASIL, 2013).

Nas salas de vacina do Município de Acarape/CE, a Rede de Frio é constituída por refrigeradores domésticos e caixas térmicas. Porém, o uso de refrigeradores domésticos não é mais recomendado para o armazenamento de imunobiológicos por não atender aos critérios de segurança e qualidade, devendo ser substituídos por câmaras refrigeradas (BRASIL, 2013; AUSTRÁLIA, 2013, WHO, 2006). No entanto, a utilização de câmaras refrigeradas nos serviços públicos de vacinação ainda é pouco difundida, mesmo sendo de conhecimento dos profissionais as recomendações do PNI. Quanto ao monitoramento da temperatura dos refrigeradores, foi observado que todos possuíam termômetro.

O Manual de Rede de Frio recomenda a realização de manutenção periódica, preditiva e preventiva para que sejam garantidos a segurança, o desempenho e a funcionalidade do equipamento, ampliando sua vida útil e garantindo a conservação dos imunobiológicos (BRASIL, 2013). De acordo com os relatos dos entrevistados, não há, no município, serviço de manutenção para os equipamentos de refrigeração das salas de vacina. Corroborando com esse achado, estudos têm demonstrado falhas na assistência aos equipamentos de refrigeração, como em João Pessoa/PB, onde 78,3% das salas avaliadas não dispunham do serviço (CABRAL, 2013); e Minas Gerais, onde o percentual de salas sem serviço de manutenção correspondeu a 77% (OLIVEIRA, 2012).

A falta de manutenção nos refrigeradores pode acarretar perda das vacinas por alteração de temperatura, bem como a ausência de um disjuntor específico na caixa elétrica em 100% (N=05) das salas. Diante dos achados que demonstram sua indisponibilidade, faz-se necessário que os gestores compreendam a importância desse serviço e adotem as medidas necessárias para que seja disponibilizado.

Para que a Rede de Frio tenha sua eficiência garantida, é necessário que todos os equipamentos estejam disponíveis em qualidade e em quantidade suficiente. A câmara fria é considerada, atualmente, o equipamento mais seguro para o acondicionamento das vacinas, e, conforme indica o Ministério da Saúde, deve substituir os refrigeradores domésticos. Porém, se esses últimos se configuram como única opção e precisam estar adequados em todos os aspectos para que a segurança das vacinas seja garantida. Nesse sentido, é importante que as salas investigadas realizem a substituição desses refrigeradores. Bem como a atenção ao disjuntor da sala de vacina em ser específico.

Tabela 5. Distribuição dos itens de Processo referente à Rede de Frio nas Unidades de Atenção Primária à Saúde. Acarape-Ceará. 2020.

Variáveis	SIM		NÃO	
	N	%	N	%
Organização do refrigerador				
Exclusividade para vacina	04	80,0	01	20,0
Distante de fonte de calor	05	100,0	-	-
Livre de incidência de luz solar	05	100,0	-	-
Distante 20 cm da parede	03	60,0	02	40,0
Mantém bandeja coletora de água	05	100,0	-	-
Armazena na 1ª prateleira as vacinas que podem ser submetidas a T. (-)	04	80,0	01	20,0
Armazena na 2ª prateleira as vacinas que podem ser submetidas a T. (+)	04	80,0	01	20,0
Armazena na 3ª prateleira o estoque de vacinas	04	80,0	01	20,0
Mantém organizadas por tipo, lote e validade.	03	60,0	02	40,0
	04	80,0	01	20,0

Distância adequada das vacinas nas paredes do refrigerador e entre sí				
Mantém aviso para não desligar o disjuntor da caixa elétrica	-	-	05	100,0
Limpeza do refrigerador				
Limpeza ideal	02	40,0	03	60,0
Degelo/limpeza a cada 15 dias ou camada e gelo atingindo 0,5 cm	02	40,0	03	60,0
Degelo/limpeza descritos corretamente	05	100,0	-	-
Monitoramento da temperatura				
Termômetro de máxima e mínima e/ou cabo extensor no refrigerador	05	100,0	-	-
Bobinas no evaporador do em quantidade recomendada	05	100,0	-	-
Registra no mapa as temperaturas do refrigerador no início e no fim do trabalho	04	80,0	01	20,0
Temperaturas são registradas corretamente	04	80,0	01	20,0
Mapa de controle de temperatura no local visível	04	80,0	01	20,0
Monitora as temperaturas das caixas térmicas	03	60,0	02	40,0
Ambienta as bobinas de gelo antes de colocar nas caixas térmicas	05	100,0	-	-
Processo ambientação de bobinas de gelo descrito corretamente	05	100,0	-	-
Conduta diante da alteração da temperatura				
Notifica as falhas à instância hierárquica superior	05	100,0	-	-
É preenchido o formulário de avaliação de vacina sobre suspeita	05	100,0	-	-
Mantém as vacinas sobre suspeita em T. +2°C a +8°C até pronunciamento da instância superior	05	100,0	-	-

Fonte: Dados da pesquisa.

O item referente à exclusividade do refrigerador para vacinas foi inexistente em apenas uma unidade, 20% (N=01), onde foi observado o não uso do refrigerados para essa função, sendo armazenadas apenas insulinas. Porém, no que se refere à aplicação das vacinas, a atividade é realizada, uma vez que o deslocamento dos imunobiológicos era feitos em caixas térmicas para a referida unidade. Isso se dava pela localização da sala de vacina ser em zona rural e ter frequente ocorrência de instabilidade na rede elétrica. Já a distância de fonte de calor e de incidência de luz solar estava adequada em todas as salas.

Quanto ao armazenamento das vacinas dentro do refrigerador, o PNI preconiza que sejam dispostas na 1ª prateleira as vacinas Pólio oral Tri viral, e Febre Amarela, pois suportam temperaturas mais baixas sem sofrer alterações na sua constituição. O presente

estudo encontrou poucos refrigeradores adequados a essa recomendação. Conforme a observação realizada, as vacinas armazenadas na 1ª prateleira eram as virais, posteriormente as bacterianas, e na 3ª prateleira o estoque de vacinas em suas caixas. Quanto às demais prateleiras, na maioria dos refrigeradores, as vacinas estavam adequadas na segunda prateleira e na terceira prateleira. É importante salientar que essa disposição de armazenamento ainda é adotada em refrigeradores domésticos, porém a recomendação é de substituição por câmaras refrigeradas.

Já nas câmaras refrigeradas, os imunobiológicos devem ser organizados em bandejas sem que haja a necessidade de diferenciá-los por tipo ou compartimento, uma vez que a temperatura se distribui uniformemente no interior do equipamento. Entretanto, os produtos com prazo de validade mais curto devem ser dispostos na frente dos demais frascos, facilitando o acesso e a otimização da sua utilização. Orientações complementares sobre a organização dos imunobiológicos na câmara refrigerada constam no Manual de Rede de Frio (2013).

Uma recomendação importante no serviço de vacinação é a de manter um aviso no quadro geral de distribuição elétrica para não desligar o disjuntor da sala de vacina (BRASIL, 2001; BRASIL, 2014). Esse aviso tende a evitar o desligamento por parte de algum funcionário que desconheça sua necessidade e, assim, acarretar a perda das vacinas estocadas nos refrigeradores. Nas salas existentes no município, e, sua totalidade não dispunha de disjuntor específico, bom como o aviso para não desligar. Fator proposto nos resultado referente da estrutura (Tabela 4) de haver mudança por parte da gestão municipal.

No que concerne à higienização dos refrigeradores, 20% (N=02) das salas mantinham adequadamente limpos, 20% (N=02) deles eram submetidos a degelo/limpeza a cada 15 dias, porém, quando os profissionais foram questionados sobre o procedimento adotado para esta ação, 100% (N=05) o descreveram corretamente. As entrevistadas referiram que a demanda da unidade, bem como a atribuição de serviço burocrático existente nas salas de vacina, impossibilitavam as mesmas a realizarem a limpeza no prazo recomendado.

É válido pontuar que a educação continuada referente às salas de vacinas se faz necessário, uma vez que a frequente mudança no calendário vacinal acontece, e em relação às condutas frente a uma administração e sua eficácia, bem como a conservação dos imunobiológicos. O presente estudo traz pontos relevantes de avaliação que merecem atenção, tendo em vista a boa funcionalidade das salas de vacina e a qualidade do serviço prestado. Visando a prevenção e promoção da saúde populacional.

4.1 Classificação Geral de salas de vacina

A classificação geral da Estrutura e do Processo das salas de vacina do Município de Acarape/CE foi calculada através das médias de pontuações obtidas por cada item referente aos componentes avaliados (Aspectos Gerais/Procedimentos Técnicos e Rede de Frio), sendo definida conforme visualizado no quadro abaixo. Vale salientar que as salas de vacina podem ser classificadas, segundo o Ministério da Saúde, em: ideal (90% a 100%); boa (70% a 89%), regular (40% a 69%) ou ruim (inferior a 40%).

ASPECTOS GERAIS ESTRUTURA	ASPECTOS GERAIS PROCESSO	REDE DE FRIO ESTRUTURA	REDE DE FRIO PROCESSO
80,83%	95,71%	78,18%	80%
BOA	IDEAL	BOA	BOA

5 CONCLUSÃO

Os resultados apresentados mostram um cenário satisfatório, a maioria das variáveis estudadas obteve em média um valor de 80% do percentual. Em algumas variáveis de relevância significativa, foi possível observar a existência de falhas ou ausência de recomendações estabelecidas pelo Programa Nacional de Imunização, fato esse que merece atenção e resolutividade do problema. Isso implica na qualidade do serviço e requer atenção voltada da gestão pública quando aos problemas existentes, uma vez que a medida que se trabalha para a melhoria de um serviço, os resultados obtidos através das intervenções serão alcançados de forma positiva.

Considera-se importante o papel do enfermeiro como supervisor técnico nas salas de vacina e sua contribuição na organização do serviço, educação permanente do pessoal de enfermagem, vigilância epidemiológica, entre outros. A busca por conhecimento e atualização o serviço de vacinação é fundamental para a prática profissional e bons resultados no combate a doenças imunopreveníveis. Parte final do texto na qual se apresentam as conclusões ou considerações finais apoiadas no desenvolvimento do assunto. É a recapitulação sintética dos resultados obtidos. Pode apresentar recomendações e sugestões para pesquisas futuras.

É preciso implantar, de forma sistemática, a atividade de supervisão, monitoramento e avaliação nas salas de vacinas, uma vez que são poucos os estudos nacionais com essa abordagem.

Conclui-se que, a partir dos resultados obtidos através deste estudo, que os critérios em destaque merecem um olhar voltado para sua melhoria e que a equipe de enfermagem tem autonomia nessa intervenção, compartilhando o conhecimento devido, aplicando boas práticas capacitando pessoal da sala de vacina, realizando busca ativa de usuários, supervisionando o trabalho técnico e garantindo a qualidade da promoção em saúde da população, além de promover melhoras estruturais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. G. et al. **Conhecimento e prática dos profissionais sobre conservação das vacinas.** J. res.fundam. care. Online, v.6, p.10-2, dez, 2014.

ANDRADE, D. R. S.; LORENZINI, E.; SILVA, E. E. **Conhecimento de mães sobre o calendário de vacinação e fatores que levam ao atraso vacinal.** CogitareEnferm. v.19, n. 1, p. 94-100, 2014.

ARANDA, C. M. S. S.; MORAES, J. C. **Rede de frio para a conservação de vacinas em unidades públicas do Município de São Paulo: Conhecimento e prática.** Rev. Bras. Epidemiologia, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 172-185, 2006.

LALONDE, M. **El concepto de “campo de la salud”: una perspectiva canadiense.** In.: **Organización Panamericana de la Salud.** Promoción de la salud: una antología. Washington (DC): OPS, 1996.

_____. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde.** Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução n. 466/12. Dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde**. Brasília: Secretaria de Atenção à Saúde, 2007.

_____. Ministério da Saúde. **Manual de rede de frio**. Brasília: Secretaria de vigilância em saúde, 2013.

_____. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

CARVALHO, A. L. B. et al. **A gestão do SUS e as práticas de monitoramento e avaliação: possibilidades e desafios para a construção de uma agenda estratégica**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 901-911, 2012.

CAMPOS, G. W. S. Prefácio. In: CARVALHO, S. R. **Saúde Coletiva e promoção da saúde: sujeito e mudança**. São Paulo: Hucitec; Washington (DC):OPAS, 2005.

DONABEDIAN, A. **Criteria, norms and standarts of quality: what do theymean**. *American Journal of Public Health*, Washington, v. 71, n.4, p. 409-12, 1981.

DONABEDIAN, A. **Anintroduction to quality assurance in healthcare**. Oxford: Oxford University, 2003.

SANTOS, T. M. M. G. et al. Tendências da produção científica sobre avaliação em saúde no Brasil. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 11, n. 3, p. 171-179, 2010.

WHO. **Vacunas e inmunización: situación mundial**. Organización Mundial de la Salud. 3. ed, Geneva: Organización Mundial de la Salud, 2010.

OPAS. **Organização Pan-Americana de Saúde**. Região das Américas é declarada livre de sarampo. Disponível em: http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5248:regiaodas-americas-e-declarada-livre-de-sarampo&Itemid=821

FEIJÓ, R. B.; SÁFADI, M. A. P. **Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios**. *Jornal de Pediatria*, Rio de Janeiro, v.82, n.3, julho 2006. FEITOSA, L. R.; FEITOSA, J. A.; CORIOLANO, M.W.L. Conhecimentos e práticas do auxiliar de enfermagem em sala de imunização. *Cogitare Enferm.*, Curitiba, v.15. n.4. p. 695-701, 2010.

OLIVEIRA, V.C. **Avaliação da qualidade da conservação das vacinas nas Unidades de Atenção Primária à Saúde da Região Centro-Oeste de Minas Gerais**. 2012. 147p. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

OLIVEIRA, V. C. O. et al. **A avaliação da qualidade de conservação de vacinas na atenção Primária à saúde**. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 19, n.9, p.3889-3898, 2014a.

OLIVEIRA, L. L. et al. **Resíduos dos serviços de saúde: desafios e perspectivas na atenção primária** 2014b. *Revenferm UERJ*, v. 22, n. 1, p. 29-34, 2014.

OLIVEIRA, V. G.; et al. Vacinação: o fazer da enfermagem e o saber das mães e/ou cuidadores. **Rev. Rene**, v. 11, Número Especial, p. 133-141, 2010.

DUTRA, F.C, VASCONCELOS, P.F, MONTEIRO, F.M, FREIRE, V.E. **Falhas na administração de imunobiológicos**: análise de causa raiz. Revenferm UFPE online. 2019;13:e239254 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.239254>. Acesso: 10 set. 2019.

_____. Ministério da Saúde. **Conselho Nacional de Saúde**. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução n. 466/12. Dispõe sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.

APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



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

UF _____
PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO DE SUPERVISÃO
SALA DE VACINAÇÃO – PAISSV (Versão 2.0 / Dezembro de 2004)
() 1ª. Supervisão () 2ª. Supervisão

Data: ____/____/____

Município: _____ Código (IBGE) _____

EAS: _____ Código (CNES) _____

Tipo de Estabelecimento:

Hospital () Hosp. / Maternidade () Maternidade ()

Unidade de Saúde () Clínica () PACS / PSF ()

Tipo de Administração:

Federal () Estadual () Municipal ()

Filantrópica () Privada ()

Endereço completo: _____

Supervisor: _____

I – IDENTIFICAÇÃO

1) Nome do Diretor do EAS _____

2) Nome da Coordenação de Enfermagem _____

3) Área Urbana ()

- 4) Área Rural ()
- 5) Horário de funcionamento do EAS - Manhã: _____ às _____
- 6) Horário de funcionamento do EAS - Tarde: _____ às _____
- 7) Horário de funcionamento do EAS - Integral: _____ às _____
- 8) Horário de funcionamento da Sala de Vacinação:
Manhã: _____ às _____
- 9) Horário de funcionamento da Sala de Vacinação:
Tarde: _____ às _____
- 10) Horário de funcionamento da Sala de Vacinação:
Integral: _____ às _____
- 11) Todas as vacinas do Programa Nacional de Imunizações (CGPNI) são administradas durante todo o período de funcionamento da Sala de Vacinação?
Sim () Não ()
- 11.1) Se NÃO:

Vacinas	QUANDO						
	Manhã	Tarde	1 vez p/semana	2 vezes p/semana	3 vezes p/semana	Quinzenal	Mensal
BCG							
Hepatite B							
Pólio Oral							
DTP							
H. influenzae b							
Tetravalente							
Sarampo							
Tríplice Viral							
Dupla Viral							
dT							
Rubéola							
Febre amarela							

Outras:

--	--	--	--	--	--	--	--

12) Profissionais que atuam na Sala de Vacinação e Responsável Técnico :

Nome	Categoria Profissional	Capacitações											
		Sala Vacina			BCG			Rede Frio			E.. Adversos		
		Sim	Ano *	Não	Sim	Ano *	Não	Sim	Ano *	Não	Sim	Ano *	Não

*Registrar o ano da última capacitação.

II – ASPECTOS GERAIS DA SALA DE VACINAÇÃO

- 1) A sala de vacinação funciona:
8 horas ou mais () 6 horas () 4 horas ()
- 2) É exclusiva para essa atividade?
Sim () Não ()
- 3) É de fácil acesso à população?
Sim () Não ()
- 4) Está devidamente identificada?
Sim () Não ()
- 5) A área física da sala de vacinação atende as normas preconizadas pela CGPNI/ANVISA?
 - 5.1) Tamanho mínimo de 6 m²
Sim () Não ()
 - 5.2) Parede de cor clara, impermeável e fácil higienização
Sim () Não ()
 - 5.3) Piso resistente e antiderrapante
Sim () Não ()
 - 5.4) Piso impermeável e de fácil higienização
Sim () Não ()
 - 5.5) A sala dispõe de:
 - 5.5.1) Pia com torneira e bancada de fácil higienização
Sim () Não ()
 - 5.5.2) Proteção adequada contra luz solar direta
Sim () Não ()
 - 5.5.3) Iluminação e arejamento adequado
Sim () Não ()
- 6) A sala de vacinação está em condições ideais de conservação?
Sim () Não ()
- 7) A sala de vacinação está em condições ideais de limpeza?
Sim () Não ()
- 8) A limpeza geral (paredes, teto, etc) é feita no mínimo a cada quinze dias?
Sim () Não ()
- 9) A temperatura ambiente da sala é mantida em 18°C a 20°C?
Sim () Não ()
- 10) Tem objetos de decoração (papéis, vasos, etc)?
Sim () Não ()
- 11) O mobiliário da sala de vacinação apresenta boa distribuição funcional?

- Sim () Não ()
- 12) Apresenta organização dos impressos e materiais de expediente?
Sim () Não ()
- 13) As seringas e agulhas de uso diário estão acondicionados adequadamente (em recipientes limpos e tampados)?
Sim () Não ()
- 14) As seringas e agulhas de estoque estão acondicionados em embalagens fechadas e em local sem umidade?
Sim () Não ()
- 15) Tem mesa de exame clínico/similar e/ou cadeira para aplicação de vacina?
Sim () Não ()
- 15.1) Se SIM, possui colchonete ou similar revestido de material impermeável e protegido com material descartável?
Sim () Não () Não se aplica ()

III - PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

- 1) Indicação da Vacina:
- 1.1) Verifica a idade e intervalo entre as doses?
Sim () Não ()
- 1.2) Investiga a ocorrência de eventos adversos à dose anterior?
Sim () Não ()
- 1.3) Observa situações em que o adiamento temporário da vacinação está indicado e ou contra-indicações?
Sim () Não ()
- 1.4) Orienta sobre a vacina a ser administrada?
Sim () Não () Não observado ()
- 1.5) Orienta o registro do aprazamento?
Sim () Não () Não observado ()
- 2) Observa o prazo de validade da vacina?
Sim () Não ()
- 3) O preparo da vacina está:
Correto () Incorreto () Não Observado ()
- 4) Registra data e hora de abertura do frasco?
Sim () Não ()
- 5) Observa o prazo de validade após a abertura do frasco?
Sim () Não ()
- 6) A técnica de administração da vacina está:
Correta () Incorreta () Não Observado ()
- 7) Faz o acondicionamento de materiais perfurocortantes conforme as normas de biosegurança?
Sim () Não ()
- 8) Faz o tratamento das vacinas com microorganismos vivos antes do descarte?
Sim () Não ()
- 9) Faz busca ativa de suscetíveis com a clientela que frequenta o EAS?
Sim () Não ()
- 10) Faz uso do cartão controle:

- 10.1) Para criança Sim () Não ()
 10.2) Para adulto Sim () Não ()
- 11) Os cartões controle são organizados por data de retorno?
 Sim () Não ()
- 12) Realiza busca ativa de faltosos?
 Sim () Não ()
- 13) O quantitativo de vacinas é suficiente para atender a demanda?
 Sim () Não ()
- 14) Há estoque excessivo de vacinas na U.S?
 Sim () Não ()
- 15) O quantitativo de seringas e agulhas é suficiente para atender a demanda?
 Sim () Não ()
- 16) Observa o prazo de validade das seringas e agulhas?
 Sim () Não ()
- 17) Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo?
 Sim () Não ()
- 18) Destino final do lixo:
 Adequado () Inadequado()

IV - REDE DE FRIO

- 1) A tomada elétrica é de uso exclusivo para cada equipamento?
 Sim () Não ()
- 2) O refrigerador é de uso exclusivo para imunobiológicos?
 Sim () Não ()
- 3) A capacidade do refrigerador é igual ou superior a 280 litros?
 Sim () Não ()
- 4) O refrigerador está em bom estado de conservação?
 Sim () Não ()
- 4.1) Está em estado ideal de funcionamento?
 Sim () Não ()
- 4.2) Está em estado ideal de limpeza?
 Sim () Não ()
- 5) O refrigerador está distante de:
- 5.1) Fonte de calor
 Sim () Não ()
- 5.2) Incidência de luz solar direta
 Sim () Não ()
- 5.3) 20 cm da parede
 Sim () Não ()
- 6) Existe termômetro de Máxima e Mínima e/ou cabo extensor no refrigerador?
 Sim () Não ()

- 7) No evaporador são mantidas bobinas de gelo reciclável na quantidade recomendada?
Sim () Não ()
- 8) No refrigerador tem bandeja coletora de água?
Sim () Não ()
- 9) No refrigerador:
- 9.1) Na 1ª prateleira são armazenadas em bandejas perfuradas somente as vacinas que podem ser submetidas a temperatura negativa? Sim () Não ()
- 9.2) Na 2ª prateleira são armazenadas em bandejas perfuradas somente as vacinas que não podem ser submetidas a temperatura negativa?
Sim () Não ()
- 9.3) Na 3ª prateleira são armazenados os estoques de vacinas, soros e diluentes?
Sim () Não ()
- 10) Os imunobiológicos estão organizados por tipo, lote e validade?
Sim () Não ()
- 11) É mantida distância entre os imunobiológicos e as paredes da geladeira a fim de permitir a circulação do ar?
Sim () Não ()
- 12) São mantidas garrafas de água com corante e em todo o espaço inferior interno do refrigerador?
Sim () Não ()
- 13) Existe material no painel interno da porta do refrigerador?
Sim () Não ()
- 14) Faz a leitura e o registro corretos das temperaturas no início e no fim da jornada de trabalho?
Sim () Não ()
- 15) O mapa de Controle Diário de Temperatura está afixado em local visível?
Sim () Não ()
- 16) 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 ()
- 17) Descreva os procedimentos para degelo e limpeza do refrigerador. A descrição foi correta?
Sim () Não ()
- 18) Existe um programa de manutenção preventiva e/ou corretiva para o refrigerador da sala de vacina?
Sim () Não ()
- 19) O serviço dispõe em número suficiente para atender as atividades de rotina:
- 19.1) Caixa térmica (poliuretano e ou poliestireno expandido - isopor) ou outro equipamento de uso diário
Sim () Não ()
- 19.2) Bobinas de gelo reciclável
Sim () Não () Não se aplica ()
- 19.3) Termômetro de máxima e mínima e de cabo extensor
Sim () Não () Não se aplica ()
- 19.4) Fita de PVC / Crepe
Sim () Não () Não se aplica ()

- 20) Na organização da caixa térmica é feita a ambientação das bobinas de gelo reciclável?
Sim () Não () Não se aplica ()
- 21) Faz o monitoramento da temperatura da(s) caixa(s) térmica(s) ou do equipamento de uso diário?
Sim () Não ()
- 22) Quando por qualquer motivo os imunobiológicos forem submetidos a temperaturas não recomendadas:
- 22.1) É comunicado imediatamente a instância hierarquicamente superior?
Sim () Não ()
- 22.2) É preenchido o formulário de avaliação de imunobiológico sob suspeita e enviado a instância hierarquicamente superior?
Sim () Não ()
- 22.3) As vacinas sob suspeita são mantidas em temperatura de +2°C a +8°C, até o pronunciamento da instância superior?
Sim () Não ()
- 23) Há indicação na caixa de distribuição elétrica para não desligar o disjuntor da sala de vacinação?
Sim () Não ()

V - SISTEMA DE INFORMAÇÃO – SI

1) Instrumentos:

	Existência		Preenchimento Correto	
	Sim	Não	Sim	Não
Cartão da Criança				
Cartão do Adulto				
Boletim Diário de Doses Aplicadas de Vacinas				
Boletim Mensal de Doses Aplicadas de Vacinas				
Cartão Controle (aprazamento)				
Mapa Diário de Controle de Temperatura				
Ficha de Investigação de Eventos Adversos (no EAS)				
Formulário para Avaliação de Vacinas Sob Suspeita				
Movimento Mensal de Imunobiológicos				

2) Manuais:

	Existência	
	Sim	Não
Normas Técnicas		
Procedimentos para Administração de Vacinas		
Rede de Frio		
Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos		
Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais		
Capacitação de Pessoal em Sala de Vacinação		

3) Tem conhecimento da:

- 3.1) Cobertura vacinal
Sim () Não ()
- 3.2) Taxa de abandono
Sim () Não ()

VI – EVENTOS ADVERSOS PÓS VACINAÇÃO

- 1) Tem conhecimento da ocorrência de eventos adversos associados às vacinas?
Sim () Não () Não há ocorrência ()
- 2) Tem informação de quais são os eventos adversos pós-vacinação?
Sim () Não ()
- 3) Identifica os eventos adversos que devem ser encaminhados para avaliação médica?
Sim () Não ()
- 4) Notifica os eventos adversos pós-vacinação?
Sim () Não ()

4.1) Se SIM, investiga?

Sim () Não ()

VII - IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS

- 1) Tem conhecimento da existência do CRIE?
Sim () Não ()
- 2) Tem conhecimento dos imunobiológicos disponíveis no CRIE?
Sim () Não ()
- 3) Conhece as indicações destes imunobiológicos?
Sim () Não ()
- 4) Conhece o fluxo para solicitação destes imunobiológicos?
Sim () Não ()

VIII - VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

- 1) Tem conhecimento da ocorrência ou não de casos de Doenças Imunopreviníveis na sua área de abrangência (Sarampo, Rubéola, Difteria, Coqueluche, Tétano, Poliomielite, Raiva e outras)?
Sim () Não ()
- 2) Tem conhecimento da incidência das doenças imunopreviníveis X cobertura vacinal?
Sim () Não ()
- 3) Participa da vacinação de bloqueio quando indicado?
Sim () Não () Nunca ocorreu ()
- 4) Notifica os casos suspeitos de doenças sob vigilância epidemiológica que chegam ao seu conhecimento?
Sim () Não () Nunca ocorreu ()

IX – EDUCAÇÃO EM SAÚDE

- 1) Participa em parcerias com diversos segmentos sociais para divulgação das ações de imunizações?
Sim () Não ()
- 2) Participa em parcerias com os programas existentes no EAS?
Sim () Não ()
- 3) Participa de eventos diversos com a finalidade de divulgar as ações do Programa de Imunizações?
Sim () Não ()
- 4) 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 ()
- 5) Todos os funcionários do EAS são informados sobre as vacinas disponíveis, importância de estar vacinado e do encaminhamento da clientela à sala de vacinação?

Sim () **Não** ()

X – CONSIDERAÇÕES FINAIS

1) Situações identificadas:

Vacinas HPV e DTPa foram adicionadas ao formulário

NOME DO SUPERVISIONADO

NOME DO SUPERVISOR

ASSINATURA DO SUPERVISIONADO

ASSINATURA DO SUPERVISOR