

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
FACULDADE DE MEDICINA DE BOTUCATU**

**KELLY CRISTINA ENCIDE DE VASCONCELOS KOTI**

**AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS NA  
REDE BÁSICA DO MUNICÍPIO DE MARÍLIA**

**BOTUCATU**

**2010**

**KELLY CRISTINA ENCIDE DE VASCONCELOS KOTI**

**AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS NA REDE BÁSICA DO  
MUNICÍPIO DE MARÍLIA**

Dissertação de Mestrado apresentada  
ao Programa de Pós-Graduação em  
Enfermagem – Mestrado Profissional -  
Universidade Estadual Paulista -  
UNESP, para obtenção do título de  
Mestre.

Orientador:  
Prof. Dr. Jairo Aparecido Ayres.

**BOTUCATU**

**2010**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA SEÇÃO TÉCNICA DE AQUISIÇÃO E TRATAMENTO  
DA INFORMAÇÃO  
DIVISÃO TÉCNICA DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - CAMPUS DE BOTUCATU - UNESP  
*BIBLIOTECÁRIA RESPONSÁVEL: Selma Maria de Jesus*

Koti, Kelly Cristina Encide de Vasconcelos.

Avaliação das salas de vacinas na rede básica do Município de Marília / Kelly Cristina Encide de Vasconcelos Koti. – Botucatu, 2010.

Dissertação (mestrado) – Faculdade de Medicina de Botucatu, Universidade Estadual Paulista, 2010

Orientador: Jairo Aparecido Ayres

Assunto CAPES: 40101037

1. Imunologia 2. Vacinas - Avaliação - Marília (SP)

Palavras-chave: Avaliação de serviço; Imunização; Sala de vacina

*Folha de Aprovação*

Nome: Kelly Cristina Encide de Vasconcelos Koti

Título: Avaliação das salas de vacinas na rede básica do município Marília

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-graduação em Enfermagem da Faculdade de Medicina de Botucatu - Universidade Estadual Paulista - UNESP, para obtenção do título de Mestre.

Aprovado em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

Prof. Dr. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Prof. Dr. \_\_\_\_\_ Instituição: \_\_\_\_\_

Julgamento: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

*Dedicatória*

*Quero dedicar este trabalho, primeiramente, a Deus, que me permitiu chegar até esta etapa. Só Ele soube quantas vezes pensei em desistir e quantas dificuldades ocorreram nesse período, tornando essa busca pelo saber ainda mais valerosa. Somente suas bênçãos me conduziram a perseverar nessas adversidades.*

*Aos meus pais, Francisco e Clarice, que me ensinaram os verdadeiros valores da vida, exemplos de coragem, modelos reais de perseverança, dedicação, paciência e amor. Pelo incentivo e esforços em minha criação e formação profissional.*

*Ao Ricardo, meu esposo, pelo apoio incondicional, pela paciência e dedicação em todos os momentos das nossas vidas compartilhadas e, principalmente, pela tolerância com que encarou as minhas ausências.*

*Aos meus queridos e amados filhos, Bruno e Letícia, que foram privados da minha presença em alguns momentos importantes de suas vidas, pela compreensão de ambos, carinho e amor que sempre me fortaleceu através dos sorrisos, beijos e abraços recebidos.*

*Ao meu querido irmão, Everaldo, que sempre me incentivou e apoiou em todos os momentos.*

*A minha cunhada Elaine e a princesinha Gabriela que fazem parte da minha vida.*

*Sem vocês nada seria possível...*

---

*Agradecimentos*



*Ao Professor Doutor Jairo Aparecido Ayres, meu eterno agradecimento por permitir que eu compartilhasse de sua competência, conhecimento, cultura e integridade, sempre acompanhado de alegria e, principalmente, paciência com a qual atendeu as minhas dúvidas. Obrigada pela confiança e por participar da realização do meu crescimento profissional. Meu respeito, gratidão e admiração.*

*À Secretaria Municipal de Saúde de Marília, principalmente ao Secretário da Saúde, Dr. Júlio Cesar Zorzetto, por favorecer as minhas saídas no período da realização dos créditos e por permitir a realização deste estudo.*

*À minha amiga-irmã Thaís que desde o início da minha jornada como enfermeira esteve ao meu lado me incentivando em todos os momentos. Meu eterno agradecimento.*

*À Carina, minha amiga, irmã de coração e companheira de profissão que a todo o momento me encorajou, torceu e foi cúmplice nessa fase da minha vida.*

*Às enfermeiras da rede básica do município de Marília pela atenção durante a coleta dos dados.*

*Aos companheiros de viagem Luís, Luciana, Esther e Thaís que compartilharam por todo esse tempo das lutas, angústias e alegrias.*

*À equipe do Pronto Atendimento do Hospital São Francisco, pois em muitos momentos me acolheram com muito carinho e respeito, realmente participando da construção do projeto desse estudo.*

---

*Ao amigo de trabalho Márcio que muitas vezes abriu mão de realizar suas atividades para realizar as minhas. Meu eterno agradecimento pela cumplicidade.*

*Às enfermeiras Gisele, Patrícia e Maria Ângela por entenderem minhas ausências e realizarem a cobertura de minhas atividades profissionais.*

*Aos funcionários da Seção de Pós-graduação da UNESP – Botucatu, pela forma atenciosa que sempre me receberam.*

*Aos meus amigos da Secretaria da Saúde, principalmente os da Vigilância Epidemiológica, que acompanharam todos os momentos e fases da construção dessa pesquisa.*

---

*Epígrafe*

*Enquanto houver sol*

*Quando não houver saída  
Quando não houver mais solução  
Ainda há de haver saída  
Nenhuma idéia vale uma vida*

*Quando não houver esperança  
Quando não restar nem ilusão  
Ainda há de haver esperança  
Em cada um de nós, algo de uma criança*

*Enquanto houver sol, enquanto houver sol  
Ainda haverá  
Enquanto houver sol, enquanto houver sol*

*Quando não houver caminho  
Mesmo sem amor, sem direção  
A sós ninguém está sozinho  
É caminhando que se faz o caminho*

*Quando não houver desejo  
Quando não restar nem mesmo dor  
Ainda há de haver desejo  
Em cada um de nós, onde Deus colocou*

*Enquanto houver sol, enquanto houver sol  
Ainda haverá  
Enquanto houver sol, enquanto houver sol*

*Sergio Britto*

---

*Resumo*

Koti KCEV. Avaliação das salas de vacinas na rede básica do município de Marília [dissertação]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”; 2010.

## RESUMO

O objetivo deste estudo foi avaliar as salas de vacinas na rede básica do município de Marília quanto a suas estruturas e processos. Trata-se de um estudo exploratório, observacional, transversal, descritivo com abordagem quantitativa. Foram avaliadas 41 salas de vacinas, sendo 12 unidades básicas de saúde e 29 unidades de saúde da família. Para coleta de dados utilizou-se o instrumento de supervisão em sala de vacinação padronizado pelo Ministério da Saúde, e, foram analisados pelo Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão em Sala de Vacinação disponibilizado pelo Programa Nacional de Imunização (PNI). Vários pontos críticos foram apontados nesta avaliação, estando estes relacionados principalmente com os aspectos gerais da sala de vacina que recebeu conceito regular. Foi atribuído conceito bom ao sistema de rede de frio, vigilância epidemiológica e educação em saúde. O conceito ideal foi atribuído aos procedimentos técnicos, sistema de informação, eventos adversos e imunobiológicos especiais. Em relação aos dados é importante esclarecer que mesmo conceituados dessa forma, pontos críticos foram identificados e merecem atenção especial. Porém, estes não foram suficientemente relevantes para alterar o determinado conceito. Pelos resultados encontrados enfatiza-se que a supervisão proposta pelo PNI visa identificar itens necessários a serem contemplados de acordo com normas propostas. Concluiu-se, pelos dados analisados que há necessidade de se implantar de forma sistemática a atividade de supervisão, monitoramento e avaliação nas salas de vacinas. Além disso, organizar estratégias de educação permanente que provavelmente proporcionarão o desenvolvimento técnico e científico dos profissionais, facilitando assim, a implementação de atividades de promoção à saúde junto à comunidade, com a finalidade de provocar possíveis mudanças individuais, visando à manutenção do controle das doenças imunopreveníveis em toda sociedade.

**Palavras-chave:** imunização; sala de vacina; avaliação de serviço.

---

*Abstract*

Koti KCEV. Assessment of the vaccination rooms in the basic healthcare units from Marília city [essay]. Botucatu: Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”; 2010.

### **ABSTRACT**

The aim of this study was to assess the vaccination rooms in the basic healthcare units from Marília city concerning their facilities and procedures. It's an investigative, observational, transversal and descriptive study with quantitative approach. 41 vaccination rooms were assessed, from which 12 were basic healthcare units and 29 family healthcare units. The standardized instrument of inspection of the Health Ministry was used to collect the data and they were analysed by the Assessment Program of the Inspection Instrument in Vaccination Room dispensed by the Immunization National Program (PNI). Several weak points were pointed out at this assessment, mostly issues related to the general aspects of the vaccination rooms, which were assessed as regular. The cold chain, the epidemiologic vigilance and the education on health were assessed as good. Eventually, the technical procedures, the information system, adverse events and special immunobiologics were assessed as ideal. It's important to clear out that these data, even assessed this way, have weak points and deserve special attention. However, the weak points were not relevant enough to alter the assessment granted. The results found emphasize that the inspection proposed by the PNI aims to identify items which require to be contemplated according to the proposed norms. From the analysed data, it was concluded that it's necessary to systematically carry out inspection, monitoring and assessment activities in the vaccination rooms. In addition, there's a need to organize strategies of permanent education which will probably provide the technical and scientific development of the professionals, thus, making it easier to carry out activities to promote health inside the community with the goal of causing individual changes, aiming the maintenance of the control of immunopredictable diseases in all the society.

**Keywords:** immunization; vaccination room; service assessment.

---



## *Lista de Tabelas*

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Caracterização das salas de vacinas quanto a localização, horário de funcionamento e disponibilidade de vacinas na rede pública do município de Marília-SP, 2009	33
<b>Tabela 2</b> – Caracterização das salas de vacinas quanto aos aspectos gerais na rede pública do município de Marília-SP, 2009	34
<b>Tabela 3</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação a procedimentos técnicos na rede pública do município de Marília-SP, 2009	36
<b>Tabela 4</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação a rede de frio na rede pública do município de Marília-SP, 2009	38
<b>Tabela 5</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação a sistema de informação na rede pública do município de Marília-SP, 2009	40
<b>Tabela 6</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação ao conhecimento, identificação, notificação e investigação dos eventos adversos pós-vacinação na rede pública do município de Marília-SP, 2009	42
<b>Tabela 7</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação ao conhecimento, indicações e fluxo de solicitação de imunobiológicos especiais na rede pública do município de Marília-SP, 2009	43
<b>Tabela 8</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação a vigilância epidemiológica na rede pública do município de Marília-SP, 2009	44
<b>Tabela 09</b> – Caracterização das salas de vacinas em relação a educação em saúde na rede pública do município de Marília-SP, 2009	45

---

## *Lista de Siglas*

## **LISTA DE SIGLAS**

<b>API</b>	Avaliação do Programa de Imunização
<b>CEME</b>	Central de Medicamentos
<b>CGPPNI</b>	Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização
<b>CRIE</b>	Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais
<b>CVE</b>	Centro de Vigilância Epidemiológica
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>PAI</b>	Programa Ampliado de Imunização
<b>PAISSV</b>	Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão em Sala de Vacinação
<b>PKU</b>	Phenyketonuria – fenilcetonúria
<b>PNI</b>	Programa Nacional de Imunização
<b>SP</b>	Solução Parenteral
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância
<b>USF</b>	Unidade de Saúde da Família
<b>VE</b>	Vigilância Epidemiológica

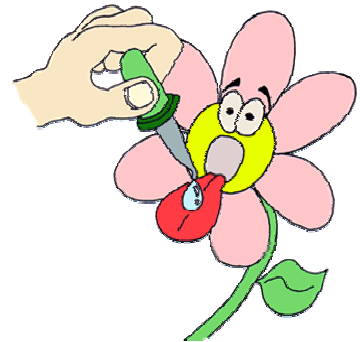
---

## *Sumário*

## SUMÁRIO

<b>1 MOTIVAÇÃO</b>	12
<b>2 INTRODUÇÃO</b>	14
2.1 EVOLUÇÃO DA IMUNIZAÇÃO	14
2.2 IMUNIZAÇÃO NO BRASIL	15
2.3 SURGIMENTO DO PNI	17
2.4 AVALIAÇÃO DE SERVIÇO DE SAÚDE	20
<b>3 OBJETIVOS</b>	24
3.1 OBJETIVO GERAL	24
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
<b>4 MATERIAIS E MÉTODOS</b>	25
4.1 TIPO DE ESTUDO	25
4.2 CAMPO DE ESTUDO	25
4.3 UNIVERSO DO ESTUDO	26
4.4 COLETA DOS DADOS	26
4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS	27
4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA	28
4.7 ANÁLISE DOS RISCOS E BENEFÍCIOS	28
<b>5 RESULTADOS</b>	29
<b>6 DISCUSSÃO</b>	46
<b>7 CONCLUSÃO</b>	69
<b>REFERÊNCIAS</b>	72
<b>APÊNDICE</b>	
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	82
<b>ANEXO</b>	
ANEXO A – PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO DE SUPERVISÃO EM SALA DE VACINAÇÃO	83

---



*“Eliminar ou controlar, por meio de vacinação, doenças quando em fase epidêmica é a coisa mais fácil a fazer em saúde pública, porque a sociedade exige. o desafio é manter a população protegida contra essas mesmas doenças quando a sociedade não percebe a presença delas porque foram eliminadas ou porque são controladas”.*

Dr. Cláudio Marcos da Silveira – Médico Epidemiologista.

*Motivação*

---

## 1 MOTIVAÇÃO

Em 1998 iniciei o curso de graduação em enfermagem na Faculdade de Medicina de Marília. No ano em que ingressei foi implantada a metodologia problematizadora, que tem como base a formação de profissionais ativos e críticos, que buscam o conhecimento e não simplesmente desempenham atividades sem questionar, com objetivo de buscar mudanças para a melhora da qualidade do serviço prestado.

Durante a graduação tive várias oportunidades de aproximação com o serviço de atenção básica de saúde, sendo que no último ano letivo, realizei estágio em uma unidade de saúde da família. Esse contato com os profissionais que atuam nesse modelo de assistência despertou-me maior interesse por essa área de atuação.

Ao término de minha graduação tive como primeira experiência atuar em serviço de pronto atendimento, e a partir dessa atuação, pude detectar que nos casos de ferimentos era indicado a imunoprofilaxia contra tétano por meio de vacina. Um fato que me causava estranheza era que o usuário não tinha conhecimento sobre sua situação vacinal. Assim, passei a questionar que tipo de orientação era fornecida a esse usuário a respeito da imunização por ele recebida.

Durante cinco anos atuei nessa atividade, porém, em 2006, fui convidada a trabalhar na Vigilância Epidemiológica Municipal, para exercer a função de enfermeira, ficando responsável mais diretamente pelo programa de imunização do município.

Dentro do programa de imunização várias atividades devem ser desenvolvidas, entre elas a supervisão das salas de vacinas, que são visitas técnicas com possíveis correções das irregularidades detectadas.

Após este envolvimento direto com essas atividades senti necessidade de aprofundamento teórico e desenvolvimento científico, o que me levou a buscar o Curso de Mestrado, visando a desenvolver estudos que pudessem refletir na transformação da minha prática profissional.

Várias inquietações surgiram durante as visitas técnicas, sendo

---



marcante o não cumprimento das normas preconizadas pelo Programa Nacional de Imunização (PNI), as quais regulamentam o funcionamento adequado do armazenamento e aplicação de imunobiológicos. Junto a isso, as dificuldades das unidades em atingirem as coberturas vacinais propostas pelo Ministério da Saúde (MS) em campanhas e em vacinação de rotina.

Ao detectar irregularidades, a equipe era alertada sobre o problema identificado, porém essa advertência era realizada de forma informal e não sistematizada.

A demanda do serviço de Vigilância Epidemiológica (VE) e a falta de recursos humanos não permitiam que houvesse uma avaliação global de todas as salas de vacinas do município, tal como é preconizado pelo programa de imunização, sendo isto uma das dificuldades para o estabelecimento de metas de readequação e programas de educação efetivos, com impacto para a saúde do município.

A motivação para a realização deste estudo surgiu, então, da necessidade de um olhar mais atento para essa realidade, por meio da sistematização de resultados que apontariam as necessidades de adequações físicas e técnicas que as salas de vacinas do município apresentam diante do que é preconizado pelo PNI.

Acredito que o diagnóstico permitirá a elaboração de estratégias junto aos gestores, visando à garantia de qualidade das ações de imunização, pela padronização de ações e cumprimento das normas estabelecidas pelo programa.

---



*“Enquanto tem esperança, o homem conta com um rumo, a energia para se movimentar e o mapa para se orientar. Possui cem alternativas e uma infinidade de sonhos. Com esperança ele está na metade do caminho para onde quer ir, sem esperança, ele está perdido para sempre”.*

Leo Busgaglia.

## *Introdução*

---

## 2 INTRODUÇÃO

### 2.1 EVOLUÇÃO DA IMUNIZAÇÃO

Nas últimas décadas a área da saúde vem passando por grandes avanços, tendo a imunização um destaque mundial pelo grande impacto que o uso de vacinas desempenha na prevenção das doenças imunopreveníveis, fortalecendo a promoção da saúde e prevenção de doenças.<sup>1, 2</sup>

A história da imunização teve início na antiguidade quando se realizava a variolização. Pessoas sadias entravam em contato com o líquido das vesículas, extraído de crostas de varíola, com o intuito de desenvolver alguma proteção contra a doença. Provavelmente essa técnica foi desenvolvida na China e, posteriormente, levada para a Europa Ocidental.<sup>1, 3, 4, 5</sup>

Em 1797, Edward Jenner, médico britânico considerado o pai da imunologia, observou que as ordenhadoras adquiriam algum tipo de proteção após o contato com o líquido das vesículas das vacas contaminadas pela varíola animal, pois desenvolviam a doença de forma branda. A partir dessa observação o mesmo inoculou material retirado de uma vesícula de paciente com varíola em um menino de oito anos e, após algumas semanas, a criança foi posta em contato com pessoas doentes e não desenvolveu a doença.<sup>3-8</sup>

Esse acontecimento foi extremamente importante na época e até os dias de hoje é discutível, uma vez que, embora tenha trazido grande contribuição para o desenvolvimento dos fundamentos da imunoproteção, trouxe também a disseminação de outras doenças, ferindo a ética.<sup>4</sup>

Posteriormente, em 1870, Louis Pasteur e Robert Koch estabeleceram a relação causa/efeito entre a presença de microorganismos patogênicos e doenças, dando o nome de vacina aos agentes utilizados para a proteção de doenças infecciosas.<sup>1</sup>

Na década de 30, a varíola continuava sendo a maior causa de

---

---

morte mundial. No entanto, outra doença intrigava os cientistas da época, que apesar dos avanços alcançados, não descobriam as causas da poliomielite. Em 1940, acreditava-se que o poliovírus quando inalado invadia o sistema nervoso. Essa concepção foi elucidada a partir de novos conhecimentos, com surgimento do microscópio, bem como, o avanço da virologia. A poliomielite, antes classificada como uma doença neurológica, passa a ser catalogada como doença entérica, a partir dessa nova classificação surge a possibilidade de uma vacina contra a doença.<sup>9</sup>

Em 1953, os jornais anunciavam que, num período de dez anos, tanto a pólio como a varíola, possivelmente ficaria em situação de controle. Nesse momento se observava a disputa entre os cientistas da vacina produzida por vírus morto, gerada por Salk, e por vírus inativado, desenvolvida por Sabin.<sup>9</sup>

A Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1960 decidiu organizar uma campanha mundial para a erradicação da varíola, pois nesse momento as atividades de imunização eram realizadas de forma isolada e não sistematizada, dificultando o controle da varíola, mantendo na época alta taxa de mortalidade.<sup>9</sup>

O último caso de varíola transmitido de homem a homem ocorre em 1977, encerrando-se, com este episódio, o programa de erradicação da varíola, a mais bem sucedida intervenção na história da saúde pública.<sup>1,3,10</sup> O sucesso dessa campanha mundial só foi possível pela existência de uma vacina eficiente, de baixo custo e de fácil aplicação como a vacina antivariólica. Após essa estratégia de vacinação em massa, abriu-se a perspectiva da utilização de outras vacinas, visando o controle, à eliminação ou à erradicação de outras doenças, como acontece nos dias de hoje.<sup>11</sup>

## 2.2 IMUNIZAÇÃO NO BRASIL

Provavelmente foi no ano de 1811 que chegou ao Brasil. Nessa época, a vacinação antivariola ocorria, em dias fixos, no próprio palácio do

---

---

governo. No ano de 1838, foi criado em São Paulo o Instituto Vacínico, o qual permaneceu até 1873, embora sem planejamento destas ações. Estas aconteciam ocasionalmente, como uma prática não sistemática, realizada somente em momentos de epidemia.<sup>4, 12</sup>

No início do século XX, a população brasileira era acometida pelas constantes epidemias de varíola, febre amarela e peste bubônica. Na época, preocupado com essa situação, o presidente da República, Rodrigues Alves, designa o médico sanitарista Oswaldo Cruz para ser chefe do Departamento Nacional de Saúde Pública, com o propósito de melhorar as condições sanitárias da cidade através da implantação de um projeto de saneamento básico e reurbanização.<sup>13, 14</sup>

Em novembro 1904, foi instituída a campanha obrigatória de vacinação contra a varíola, a qual marcou o país em sua história de imunização. Embora o objetivo fosse a proteção da população e a erradicação da doença, foi implantada de forma autoritária e violenta. As pessoas tinham suas casas muitas vezes invadidas por agentes sanitários e eram vacinadas à força, provocando revolta, pois a grande maioria desconhecia o que era vacina e os seus efeitos. Essa atitude provocou na população sentimentos de reprovação expressados pela destruição de meios de transportes entre outras desordens. O governo viu-se pressionado e revogou a lei de vacinação obrigatória em 16 de novembro de 1904 e, com a ajuda do exército e da marinha, a ordem foi estabelecida novamente.<sup>13, 15</sup>

Somente em 1962, no Brasil, iniciou-se a campanha de erradicação da varíola, considerada um grande sucesso, pelo grande número de pessoas imunizadas. Com o término da mesma, percebeu-se a necessidade de se criar um programa que articulasse os conjuntos de ações que, anteriormente, eram desenvolvidas de forma isolada e dispersas nos diversos órgãos do governo. Em decorrência do sucesso, a conscientização foi geral entre a massa crítica de profissionais envolvidos com a campanha, levando-os a se engajarem em outras atividades relacionadas ao controle de doenças imunopreveníveis pelo uso da imunização.<sup>16</sup>

---

## 2.3 SURGIMENTO DO PNI

Em Brasília, no ano de 1973, foi aprovado um documento elaborado por técnicos do Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças-Ministério da Saúde, e da Central de Medicamentos (CEME), sendo que a proposta era a criação do PNI, considerado um marco importante para o programa de imunização no Brasil. Sua criação deu-se devido ao grande sucesso das campanhas em massa que ocorreram na década de 60, e que eliminaram algumas doenças, como a varíola. Assim ficou determinado que o objetivo principal do PNI fosse coordenar as ações de imunização, pois até então não eram efetivas e apresentavam baixas coberturas vacinais em todo o território nacional.<sup>16, 17</sup>

Embora o PNI tenha sido criado em 1973, só foi implantado em 1975. Desde então, tem como meta cumprir o propósito da OMS, ou seja, tornar acessível a todas as crianças os imunobiológicos - meta estabelecida na Assembléia Mundial de Saúde, a qual além de normatizar, implantar, supervisionar e avaliar o programa também propõe políticas e estratégias que viabilizem altas coberturas vacinais em todo o território nacional.<sup>6, 18, 19, 20</sup>

Concomitantemente a criação do PNI surge, em 1974, o Programa Ampliado de Imunização (PAI), resultado de uma resolução conjunta da OMS e do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), cujo objetivo era tornar a vacinação disponível para todas as crianças do mundo até o ano de 1990. Priorizava, principalmente, atingir os menores de um ano, em que a incidência das doenças infecciosas preveníveis por vacinação é maior e em mulheres em estado gravídico, sendo importante instrumento de proteção à saúde materno-infantil.<sup>21</sup>

A cobertura vacinal no Brasil é heterogênea e requer, portanto, estratégias específicas de vacinação por meio de campanhas nacionais, mobilizações e atividades distintas, adequadas às necessidades e características de cada região ou estado. Em resposta a isso, o MS criou os dias nacionais de vacinação. A partir de 1980, surge, então, a primeira

---

Campanha Nacional de Vacinação Contra a Poliomielite, com o intuito de vacinar todas as crianças menores de cinco anos em um só dia.<sup>18, 22</sup>

Nos últimos 40 anos, paralelamente a todas as propostas e reformas políticas ocorridas no Brasil, a imunização é prioritária na atenção primária, direcionada principalmente para a prevenção de doenças imunopreveníveis mais prevalentes.<sup>17</sup>

O PNI é prioridade nacional e efetiva como estratégia de saúde coletiva, com envolvimento das instâncias governamentais nos níveis federal, estadual e municipal. A partir do momento que ocorre repasse de recursos financeiros, o município assume as atividades de atenção básica, incluindo o planejamento e organização de todas as ações de imunização, realizando-as por meio dos serviços básicos de saúde municipais.<sup>2, 19</sup>

O PNI tem sido motivo de orgulho para os brasileiros, visto que mantém sob controle as doenças imunopreveníveis em um país de grande extensão territorial e acentuadas diferenças sócio-econômicas e culturais como o nosso. Caracteriza-se como programa de inclusão, por procurar atender a toda população, sem distinção de sexo, idade, etnia, religião ou situação econômica, em todo o território brasileiro.<sup>2</sup>

As principais metas do PNI são garantir a vacinação de 100% das crianças menores de 1 ano com as vacinas, manter as crianças menores de 5 anos 100% imunizadas e garantir vacinação para aquelas que não foram vacinadas ou que não tenham completado o esquema básico no primeiro ano de vida.<sup>19</sup>

Apesar dos movimentos dos programas de imunização sempre priorizarem as crianças, essa realidade tem sido transformada, pois, atualmente, as campanhas de vacinação também estão voltadas para adultos e idosos, como por exemplo, as campanhas anuais contra a gripe para pessoas acima de 60 anos, com grande impacto na saúde do idoso.

Outro grande avanço demonstrado no campo da vacinação para manter alta cobertura de vacinação é a descentralização dos serviços de saúde e ampliação das responsabilidades municipais em relação à saúde. Essa política descentralizadora tem facilitado a realização e a coordenação das atividades do PNI no nível local.<sup>23</sup>

---

O referido programa assume papel de extrema importância, com espaço privilegiado no modelo de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), o modelo de atenção tem enfoque epidemiológico, centrado na qualidade de vida das pessoas e no ambiente em que vivem e, ainda, na relação entre as equipes de saúde e a população atendida, sendo os estados e municípios responsáveis efetivos pela estruturação e organização do sistema de saúde.<sup>24</sup>

No estado de São Paulo, em 1985, ocorreu a criação do Centro de Vigilância Epidemiológica (CVE) com a finalidade de coordenar as ações de Vigilância Epidemiológica, ficando a coordenação do Programa Estadual de Imunização sob a responsabilidade da Divisão de Imunização. No entanto, é possível encontrar registros de ações de imunização no estado desde 1962, quando ocorreu a primeira campanha contra a poliomielite. A equipe da Divisão de Imunização com o objetivo de organizar, revê periodicamente as normas vigentes e o calendário vacinal, com propostas de mudanças necessárias, diante do constante surgimento de novos conhecimentos e recursos para a prevenção de doenças imunopreveníveis, seguindo as propostas do MS.<sup>25</sup>

O desenvolvimento do PNI é orientado pelos manuais técnicos elaborados pelo MS, os quais devem ser seguidos por todas as instâncias responsáveis pela imunização no Brasil. Faz parte dessas normas a conservação, o transporte e a administração dos imunobiológicos, bem como sua programação e avaliação.<sup>26</sup>

Contudo, para o sucesso dos programas de vacinação, é necessário garantir a segurança e eficácia dos imunobiológicos por meio de monitorização e avaliação das atividades desenvolvidas pelos diversos níveis responsáveis por essa ação, identificando os problemas relacionados com a estrutura física e dificuldades em relação à atenção prestada aos usuários.<sup>27</sup>

Portanto, esse monitoramento rigoroso da eficácia e segurança das vacinas é um dos mais importantes instrumentos que garantem a confiabilidade e o respeito mundial que o PNI conquistou e tem evitado o reaparecimento de doenças já controladas.<sup>28</sup>



Com a finalidade de se garantir o respeito conquistado ao longo dos anos, deu-se atenção especial à produção e ao controle de imunobiológicos. No que tange a produção, houve estímulo ao desenvolvimento de vacinas nacionais, modernização e aprimoramento dos laboratórios produtores e implementação do controle de qualidade quanto a produção.<sup>29</sup> No que se refere a prática de imunização, o programa elaborou manuais de orientações que devem ser utilizados na prática de imunização.

26

Pensando na prática de imunização, a equipe de enfermagem, ao assumir o cuidado de prevenção de doenças imunopreveníveis, deve estabelecer o compromisso da execução correta do que é preconizado pelo PNI, despertando no profissional envolvido nessa atividade o verdadeiro saber-fazer-cuidar em enfermagem. Cabe destacar que o enfermeiro desempenha papel fundamental na capacitação, não só de aplicadores de vacinas, mas também de profissionais conscientes de que estão cuidando da saúde e da sobrevivência de milhões de pessoas.<sup>24</sup>

A responsabilidade de capacitação do profissional da sala de vacina, desde o acolhimento da criança até as orientações pertinentes a possíveis contra-indicações, eventos adversos da vacina a ser administrada e condições de seu acondicionamento, cabe principalmente ao enfermeiro responsável.<sup>19</sup>

O MS preconiza a supervisão das salas de vacinas de forma sistemática para verificar as condições da área física, assim como o cumprimento das normas do PNI. Normas que visam a garantir a qualidade dos imunobiológicos desde sua fabricação, conservação adequada e aplicação. Na atividade de supervisão, cabe salientar o papel da equipe de enfermagem e a importância da informação por ela gerada na sala de vacina, com finalidade de planejar e implantar estratégias que possam garantir a manutenção do controle das doenças imunopreveníveis.<sup>30</sup>

## 2.4 AVALIAÇÃO DE SERVIÇO DE SAÚDE

A preocupação com a qualidade dos serviços surgiu em 1950 na área da indústria, porém na saúde esse movimento foi lentamente incorporado em meados da década de 60 e início dos anos 70.<sup>31</sup>

A OMS definiu em 1993 que a qualidade da assistência à saúde inclui critérios como: alto grau de competência profissional, eficiência na utilização dos recursos e o de mínimos riscos e alto grau de satisfação dos pacientes com resultado favorável à saúde.<sup>32</sup>

A avaliação da qualidade de serviços normalmente tem procurado medir as condições estruturais dos serviços, os parâmetros físicos, habilidade de pessoal, e desempenho de equipamentos, incluindo também outra forma de avaliação que diz respeito aos indicadores do processo.<sup>31</sup>

No programa de imunização há indicadores que têm como definição uma medida resumo que fornece informação de uma determinada atividade, intervenção ou processo, que permite avaliar, analisar os resultados e o impacto através de comparações com padrões já existentes.<sup>33</sup> Acredita-se que para alcançar a qualidade do cuidado precisa estabelecer "critérios, normas, e padrões".<sup>34</sup>

Além disso, para garantir a qualidade, é necessário que o indivíduo se sinta co-responsável e tenha claro seu nível de responsabilidade sobre esse conceito.<sup>35</sup>

Sendo assim, a qualidade só será alcançada a partir do momento que o profissional obter clareza dos objetivos a serem contemplados e responsabilidade para a construção, implementação e avaliação. Em relação a avaliação, método que deve ser empregado periodicamente, pois o mesmo se for empregado criteriosamente trará dados subsidiarão a implementação de estratégias para manter o que esta ideal e melhorar o que for necessário.

O pioneiro que se dedicou a estudar, de maneira sistemática, a qualidade em serviços de saúde foi o pediatra armênio Avedis Donabedian, que absorveu da teoria de sistemas a noção de indicadores de estrutura, processo e resultado, adaptando-a ao atendimento hospitalar. Em relação à estrutura, aponta características estáveis e necessárias ao processo de

assistência, destacando: área física, recursos humanos e materiais, financeiros, sistema de informação, instrumentos normativos, técnico-administrativos, apoio político e condições organizacionais. Por outro lado, o processo implica na prestação da assistência, reconhecimento de problemas, métodos-diagnósticos, diagnósticos e cuidados prestados. Ao se constatarem as consequências das atividades desenvolvidas, mudanças verificadas no estado de saúde do paciente, mudanças relacionadas a conhecimentos e comportamentos, satisfação do usuário e do trabalhador, tem-se o resultado.<sup>31, 35-37</sup>

Por indicadores do processo têm-se as variáveis que medem quantitativamente as alterações no comportamento dos critérios de qualidade anteriormente estabelecidos. A variável descreve a realidade, devendo para isso ter as características de uma medida válida em termos estatísticos. Assim, um indicador deve apresentar as seguintes características como: exatidão: possibilidades mínimas de erro; confiabilidade: mesmas medidas podem ser obtidas por diferentes pesquisadores, em relação a um mesmo evento, dados fidedignos; simplicidade: registros e medidas sem dificuldades, facilidade de cálculo; pertinência: estar correlacionado ao fenômeno ou critério que está sendo examinado; validade: medir efetivamente o fenômeno ou critério e sensibilidade: detectar as variações no comportamento do fenômeno que examina.<sup>38</sup>

Como os indicadores desempenham papel de confirmar se as atividades daquele determinado serviço estão sendo atingidas ou não, permitem o monitoramento de oportunidades de melhorias para propor e promover mudança, devendo ser vistos como algo positivo.<sup>31</sup>

Ao aperfeiçoar seu modelo de avaliação de qualidade, Donabedian, amplia o próprio conceito, utilizando o que chamou de “Os sete pilares da qualidade”. O autor destaca alguns critérios, tais como a eficácia: assumir habilidade do cuidado para melhorar a saúde; efetividade: grau em que a melhoria da saúde é obtida; eficiência: habilidade de atingir melhora na saúde ao menor custo possível; otimização: equilíbrio entre custos e benefícios; aceitabilidade: conformidade com as preferências dos pacientes,

em relação à acessibilidade e à relação profissional-paciente, os efeitos e o custo do cuidado prestado; legitimidade: conformidade com as preferências sociais em relação aos itens mencionados e equidade: honestidade, justiça em relação à distribuição do cuidado e de seus resultados sobre a saúde.<sup>36,</sup>

39

Estes pilares da qualidade, atributos do cuidado em saúde, norteiam todo o trabalho de avaliação. Donabedian, ao definir critérios de qualidade na avaliação, declara que esperava ter contribuído, com seu trabalho, para o desenvolvimento de uma “ciência de critérios”.<sup>36</sup>

O conceito de qualidade está relacionado com avaliação, que significa atribuir valores. Por muitas vezes depender dos valores de quem avalia, a avaliação pode ser caracterizada como um processo intencional, técnico e político, isento de neutralidade, podendo ser aplicada a qualquer tipo de serviço, atividade profissional ou organização.<sup>36, 40</sup>

Ainda que avaliar a qualidade em serviços de saúde apresente várias dificuldades, entre os gestores dos serviços existe a certeza da necessidade de se adotar um sistema de avaliação e indicadores de desempenho adequados para apoiar a administração na tomada de decisões, com a finalidade de garantir o desenvolvimento do serviço em busca de uma melhor qualidade de assistência.<sup>31</sup>

No Programa de Imunização a monitorização e a avaliação são elementos cruciais para verificar se o trabalho está sendo desenvolvido de acordo com o planejado, identificar as causas do não cumprimento das metas e adotar medidas de correção de forma imediata e oportuna.<sup>33, 41</sup>

Como enfermeira na Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde, desenvolvendo essa atividade há dois anos, penso que é de fundamental importância caracterizar a organização atual dos serviços básicos de saúde, com um olhar direcionado para as salas de vacina. Assim, a partir da pergunta: em que medida a organização e o funcionamento das salas de vacina se aproximam ou distanciam do preconizado, propus com esta pesquisa avaliar a padronização das salas de vacinas, visto que o funcionamento de acordo com as normas técnicas propostas pelo MS é essencial para a garantia de adequada imunização à população.



*Objetivos*

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GERAL**

Avaliar, na rede básica pública do município de Marília, as salas de vacinas quanto ao seu funcionamento nos aspectos que envolvem essa atividade.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Caracterizar as salas de vacinas que constituirão este estudo, nos seguintes aspectos: identificação, aspectos gerais e estrutura física.
  - Identificar a estrutura da rede de frio, quanto à adequação e registros da atividade, sistema de informação e vigilância epidemiológica.
  - Avaliar os procedimentos técnicos quanto à manipulação dos imunobiológicos, eventos adversos pós-vacinais e imunobiológicos especiais.
  - Verificar como está sendo desenvolvida a educação em saúde no serviço.
-



## *Materiais e Métodos*

## 4 MATERIAIS E MÉTODOS

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo exploratório, observacional, transversal e descritivo, com abordagem quantitativa.

### 4.2 CAMPO DE ESTUDO

O Estudo foi realizado em Marília, município do interior paulista, localizado na região centro-oeste do Estado de São Paulo e, segundo informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o ano de 2009, conta com uma população de aproximadamente 223.454 habitantes.<sup>42</sup> O município possui oito distritos rurais.

Atualmente a rede básica de saúde do município é constituída de 41 Unidades de Saúde, sendo 12 Unidades Básicas de Saúde (UBS) e 29 Unidades de Saúde da Família (USF).

Nas UBSs, as equipes geralmente são compostas por enfermeiros, que desempenham papéis distintos, seja na gerência ou assistência; médicos com as seguintes especialidades: clínico geral, pediatria, ginecologista, dentista; agentes comunitários; técnicos e/ou auxiliares de enfermagem. Em algumas unidades tem a atuação do psicólogo.

Nas USF, os profissionais que compõem a equipe são: do médico generalista, enfermeiro, dentista, agentes comunitários e técnicos e/ou auxiliares de enfermagem. Dos oito distritos rurais existentes no município, sete compartilham da mesma equipe de saúde que atende duas unidades em dias alternados, com agendamento prévio. Nessas USFs permanece um profissional de saúde, frequentemente um técnico ou auxiliar de

---



enfermagem, que realiza atendimentos básicos de enfermagem e com a possibilidade de encaminhar os pacientes de urgência para os serviços de referência.

O município conta também com três clínicas particulares de vacinação, porém essas clínicas possuem somente a vacina Duplo Adulto (dt) e Hepatite B que são consideradas vacinas do calendário básico, de rotina, as outras vacinas são aquelas consideradas como imunobiológicos especiais. A informação de administração das vacinas dessas clínicas são repassadas para o município para serem digitadas no programa de Avaliação do Programa de Imunização (API).

#### 4.3 UNIVERSO DO ESTUDO

Fazem parte deste estudo as 41 salas de vacinas que pertencem às unidades públicas de saúde descritas acima.

#### 4.4 COLETA DOS DADOS

Para a coleta de dados, utilizou-se o instrumento de supervisão em sala de vacinação proposto pela Secretaria de Estado da Saúde – Coordenadoria dos Institutos de Pesquisa - Centro de Vigilância Epidemiológica “Prof. Alexandre Vranjac” - Divisão de Imunização de São Paulo, dividindo-se em duas etapas, sendo a primeira uma entrevista semi-estruturada com o enfermeiro responsável pelo serviço e a segunda caracteriza-se por observação que concentrou-se na estrutura física das salas de vacinação e na atuação prática do funcionário.

Salienta-se que, para a efetivação da proposta, tornou-se necessário integrar outro profissional de saúde, optando-se por um enfermeiro, por ser conhecedor da prática de imunização, mas que não

---

compunha o quadro de funcionários da rede básica de saúde - conduta necessária visto que a autora da pesquisa desempenha atividades de supervisão junto às unidades de saúde do município, inviabilizando as chances de ocorrer viés durante a coleta.

A profissional que executou a coleta dos dados foi devidamente orientada quanto aos objetivos do estudo, posteriormente realizou-se um treinamento com aplicação do teste piloto em uma unidade para esclarecimento das dúvidas que pudessem surgir durante o processo. A coleta dos dados foi realizada no período de novembro de 2008 a julho de 2009. A profissional permaneceu em cada unidade 20 horas, para acompanhar os procedimentos e rotinas da sala de vacina em estudo. A sugestão de se realizar a coleta de dados utilizando pelo menos quatro períodos distintos aconteceu durante o desenvolvimento de uma disciplina do Mestrado – Seminários de Pesquisa – com o intuito de se realizar a parte observacional em sala de vacina sem causar constrangimento aos funcionários que estavam desempenhando as atividades, pois alguns estudos mostraram que após alguns períodos de contato, as pessoas começam a agir de uma forma mais natural.

O instrumento segue uma abordagem que destaca os seguintes aspectos: identificação da unidade, aspectos gerais da sala de vacinação, procedimentos técnicos, rede de frio, sistema de informação, eventos adversos pós-vacinação e imunobiológicos especiais, vigilância epidemiológica e educação em saúde.

#### 4.5 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

O projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Faculdade de Medicina de Marília (Famema) em 30/06/2008, protocolo 420/08, atendendo à resolução 196/96.

---

---

## 4.6 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Após a coleta dos dados os mesmos foram digitados no Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão em Sala de Vacinação (PAISSV), que foi disponibilizado pelo PNI. Esse programa é utilizado pelos coordenadores estaduais de imunizações para padronização do perfil de avaliação e capaz de agilizar a tabulação dos resultados encontrados. A tabulação dos resultados é realizada por aplicação de pesos às respostas (de acordo com critério estabelecido pelo Coordenação Geral do Programa Nacional de Imunização (CGPNI)) e, a partir daí, são utilizadas fórmulas matemáticas com uso deles. A pontuação alcançada indica o índice de qualidade da sala avaliada. A classificação acontece da seguinte forma: se for atingida uma pontuação de 90 a 100%, é considerada ideal; de 76 a 89%, bom; de 50 a 75%, regular e, menor que 50%, insuficiente. Sabendo que o instrumento de avaliação é dividido por blocos, essa avaliação ocorrerá por divisão de blocos que são: identificação da unidade, 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.<sup>43</sup>

Posteriormente, os dados foram digitados no Excel, para a construção das tabelas e gráficos.

## 4.7 ANÁLISE DOS RISCOS E BENEFÍCIOS

Este estudo apresentou risco mínimo para os participantes, uma vez que foi coletado dado sobre aspectos estruturais e técnicos em sala de vacina.

A coleta de dados a respeito da organização da sala de vacina ajudará na tomada de medidas necessárias para a melhora da qualidade do serviço.

---



*Resultados*

## **5 RESULTADOS**

Na seqüência, serão apresentados os resultados das avaliações realizadas nas salas de vacinas da rede pública do município de Marília em 2009, utilizando PAISSV, Ministério da Saúde.<sup>43</sup> Para análise os mesmos serão apresentados em quadro e gráficos gerados pelo próprio programa e tabelas elaboradas pelo Excel. Em primeiro lugar será apresentado o resultado da rede municipal como um todo e após separadamente as Unidades Básicas de Saúde e as Unidades de Saúde da Família.

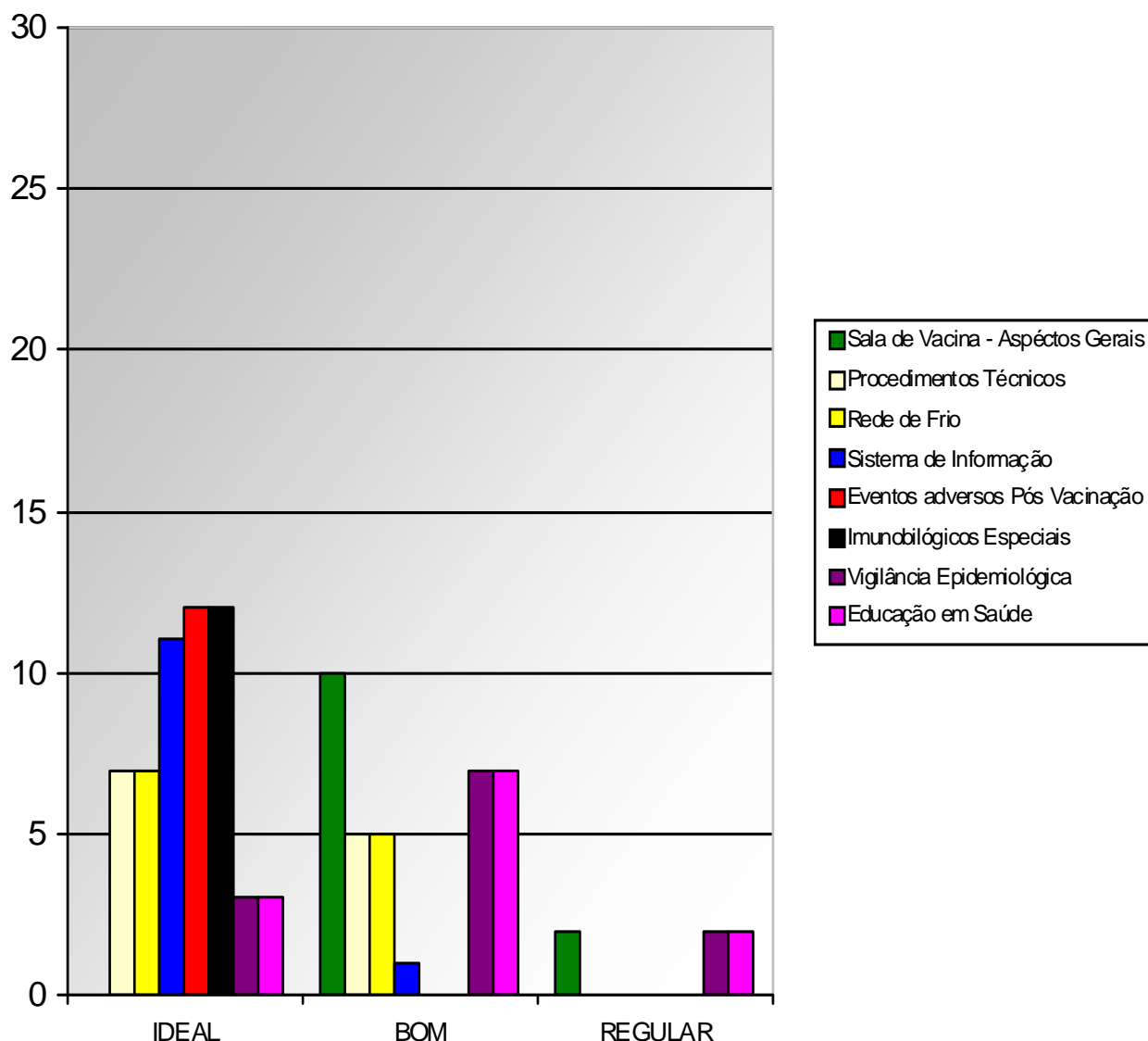
O Instrumento utilizado pelo PAISSV é composto de vários itens buscando avaliar as salas de vacinas nos seguintes quesitos: identificação, aspectos gerais da sala de vacinação, procedimentos técnicos, rede de frio, sistema de informação, eventos adversos pós-vacinação, imunobiológicos especiais, vigilância epidemiológica e educação em saúde. Sendo assim, cada item avaliado recebeu um conceito: ideal 100% a 90%, bom 89% a 76%, regular 75% a 50% e insuficiente <50%.

---

**Quadro 1** – Conceitos atribuídos as salas de vacinas das UBSs e USFs quanto aos itens que compõem o processo de vacinação na rede pública do município de Marília-SP, 2009

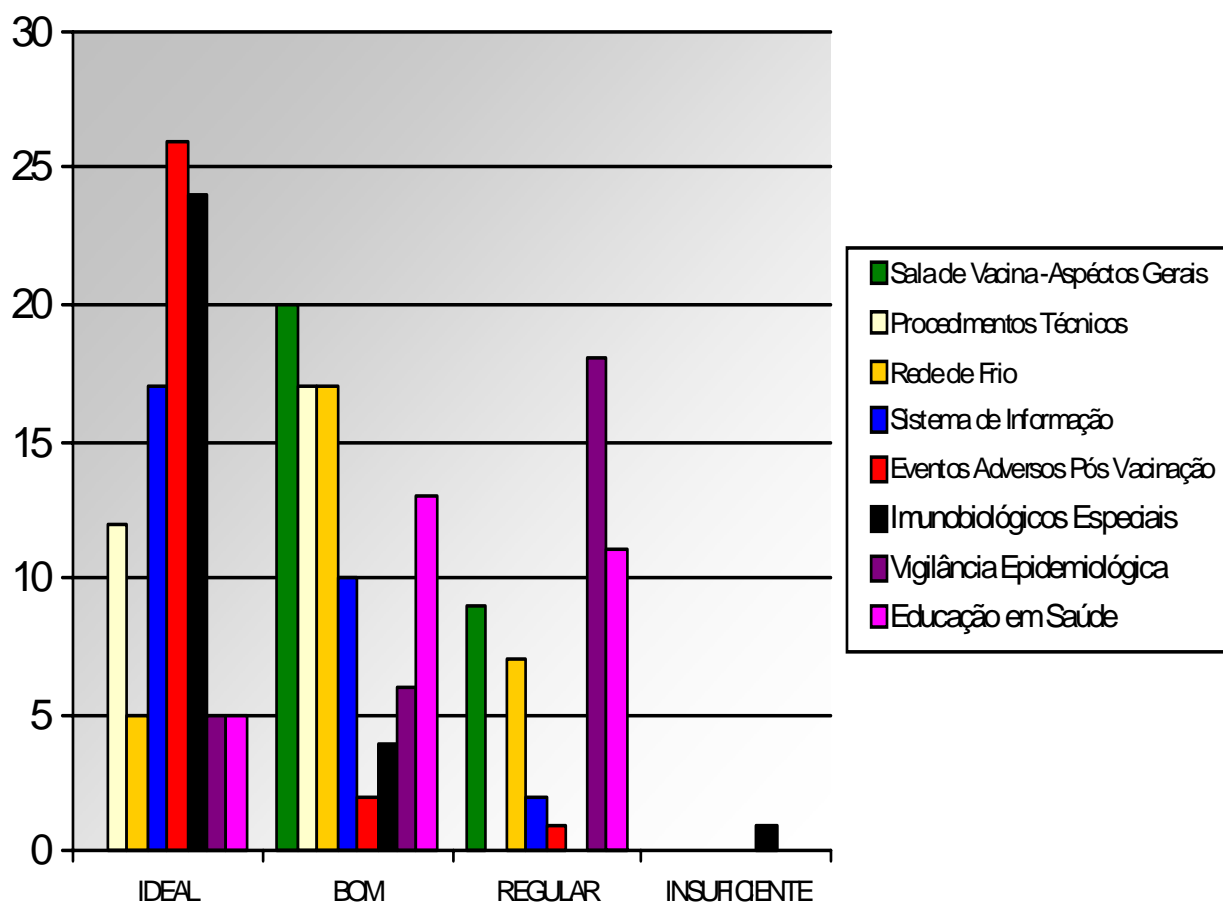
Ítems	90 a 100 % Ideal	76 a 89 % Bom	50 a 75 % Regular	< 50 % Insuficiente
ASPECTOS GERAIS DA SALA DE VACINAÇÃO			72,73 %	
PROCEDIMENTOS TÉCNICOS	90,22 %			
REDE DE FRIO		88,97 %		
SISTEMA DE INFORMAÇÃO - SI	91,35 %			
EVENTOS ADVERSOS PÓS VACINAÇÃO	100,00 %			
IMUNOBIOLOGICOS ESPECIAIS	100,00 %			
VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA		81,25 %		
EDUCAÇÃO EM SAÚDE		85,00 %		
Total de Ítems: 8	50,00 %	37,50 %	12,50 %	0,00 %

O quadro 1 mostra a conceituação geral das salas de vacinas do município de Marília de acordo com o PAISSV. Por esta análise verificou-se que procedimentos técnicos, sistema de informação, eventos adversos pós-vacinação e imunobiológicos especiais foram conceituados como ideais, por outro lado, educação em saúde como bom e apenas aspectos gerais de sala de vacinação recebeu o conceito regular.



**Gráfico 1** – Conceitos atribuídos às salas de vacinas das 12 Unidades Básicas de Saúde do município de Marília, 2009

Os conceitos gerados para as 12 salas de vacinas que compõem as UBSs do município de Marília, em relação aos aspectos gerais de sala de vacinação, vigilância epidemiológica e educação em saúde foram conceituados como regular em duas salas (16,66%). Porém, houve variação entre os conceitos de ideal e bom, exceto o primeiro item mencionado não foi contemplado no conceito ideal.



**Gráfico 2** – Conceitos atribuídos às salas de vacinas das 29 Unidades de Saúde da Família de Marília-SP, 2009

O gráfico 2 corresponde às 29 salas de vacinas que compõem as unidades de saúde da família do município de Marília, estas foram conceituadas predominantemente entre ideal e bom, porém várias salas apresentaram pontos críticos e receberam conceito regular e uma sala como insuficiente no item imunobiológicos especiais.



**Tabela 1** – Caracterização das salas de vacinas quanto a localização, horário de funcionamento e disponibilidade de vacinas na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Identificação	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
A unidade pertence à área urbana	37	90,25	4	9,75
A sala de vacina funciona 4 horas*	40	97,56	1	2,44
Todas as vacinas são administradas pela unidade	41	100	0	0

\*=considerado ponto crítico pelo PAISSV

A tabela 1 mostra que das 41 salas de vacinas do município de Marília, 37 (90,25%) estão localizadas na zona urbana e quatro (9,75%) na zona rural. Constatou-se que todas as vacinas do calendário básico encontravam-se disponíveis e eram administradas por todas as unidades de saúde. O ponto crítico identificado nesses dados está relacionado ao não funcionamento por mais de seis horas de uma das salas de vacinas estudadas.

**Tabela 2** – Caracterização das salas de vacinas em relação aos aspectos gerais na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Aspectos Gerais da Sala de Vacinação	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
A sala é exclusiva para atividade de vacinação*	7	17,07	34	82,93
É de fácil acesso a população	41	100	0	0
A sala esta devidamente identificada*	30	73,17	11	26,83
A sala tem no mínimo 6m2	36	87,8	5	12,22
A parede é de cor clara, impermeável e de fácil higienização*	40	97,56	1	2,44
Piso resistente e antiderrapante	41	100	0	0
Piso impermeável e de fácil higienização	41	100	0	0
A sala dispõe de Pia com torneira e bancada de fácil higienização	41	100	0	0
A sala dispõe de proteção adequada contra a luz solar direta*	12	29,26	29	70,74
A sala dispõe de iluminação e arejamento adequado*	24	58,53	17	41,47
A sala de vacinação está em condições ideais de conservação*	23	56,09	18	43,91
A sala de vacinação está em condições ideais de limpeza*	19	46,34	22	53,66
A limpeza geral (paredes, teto, etc.) é feita no mínimo a cada quinze dias*	19	46,34	22	53,66
A temperatura ambiente da sala é mantida em 18°C a 20°C*	0	0	41	100
Tem objetos de decoração (papéis, vasos, etc.) *	18	43,99	23	56,11
O mobiliário da sala de vacinação apresenta boa distribuição funcional*	37	90,24	4	9,76
Apresenta organização dos impressos e materiais de expediente*	39	95,12	2	4,88
As seringas e agulhas de uso diário estão acondicionados adequadamente (em recipientes limpos e tampados) *	20	48,78	21	51,22
As seringas e agulhas de estoque estão acondicionados em embalagens fechadas e em local sem umidade*	39	95,12	2	4,88
Tem mesa de exame clínico/similar e/ou cadeira para aplicação de vacina	41	100	0	0
Possui colchonete ou similar revestido de material impermeável e protegido com material descartável?*	32	78,04	9	21,96

\* = considerado ponto crítico pelo PAISSV

No item aspectos gerais da sala de vacinação, o município de Marília de forma geral foi conceituado como regular como mostrado no quadro 1, isto provavelmente se atribui ao fato de vários subitens terem sido considerados críticos na avaliação. Entre eles destaca-se o fato de que 34 salas (82,93%) não eram exclusivas para vacinação; 100% não mantinham temperatura ambiente de 18 a 20° C; 29 (70,74%) não dispunham de proteção adequada contra luz solar direta; 23 (56,11%) possuíam objetos de decoração; 22 (53,66%) não estavam em condições ideais de limpeza e conservação e em 21 (51,22%) as seringas e agulhas não estavam acondicionadas adequadamente em recipientes limpos e tampados, itens esses que deveriam seguir a padronização estabelecida pelos manuais do PNI.<sup>19</sup>

---

**Tabela 3** – Caracterização das salas de vacinas em relação a procedimentos técnicos na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Procedimentos Técnicos	Sim		Não	
	n°	%	N°	%
Verifica: idade e intervalo entre as doses*	40	97,56	1	2,44
Investiga: ocorrência de eventos adversos à dose anterior*	30	73,17	11	26,83
Observa situações em que o adiamento temporário da vacinação está indicado e ou contra-indicações*	29	70,73	12	29,27
Orienta: vacina a ser administrada*	39	95,12	2	4,88
Orienta o registro do aprazamento*	40	97,56	1	2,44
Observa o prazo de validade da vacina*	40	97,56	1	2,44
O preparo da vacina está correto*	40	97,56	1	2,44
Registra data e hora de abertura do frasco	41	100	0	0
Observa o prazo de validade após a abertura do frasco	40	97,56	1	2,44
A técnica de administração da vacina está correta	41	100	0	0
Faz o acondicionamento de materiais perfuro cortantes conforme as normas de biossegurança	41	100	0	0
Faz o tratamento das vacinas com microorganismos vivos antes do descarte	41	100	0	0
Faz busca ativa de suscetíveis com a clientela que frequenta o EAS*	5	12,19	36	87,81
Faz uso do cartão controle para criança	41	100	0	0
Faz uso do cartão controle para adulto	41	100	0	0
Os cartões controle são organizados por data de retorno*	32	78,04	9	21,96
Realiza busca ativa de faltosos*	37	90,24	4	9,76
O quantitativo de vacinas é suficiente para atender a demanda*	39	95,12	2	4,88
Há estoque excessivo de vacinas na EAS*	13	31,77	28	68,33
O quantitativo de seringas e agulhas é suficiente para atender a demanda*	32	78,04	9	21,96
Observa o prazo de validade das seringas e agulhas*	19	46,34	22	53,66
Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo*	31	75,66	10	24,44
Destino final do lixo é adequado*	31	75,66	10	24,44

\* = considerado ponto crítico pelo PAISSV

No item procedimentos técnicos em salas de vacinação, o município de Marília foi conceituado como ideal (Quadro 1), embora tenha recebido esse conceito, é importante destacar alguns subitens que não atendiam o proposto pelo PNI, sendo estes, 36 (87,81%) enfermeiros responsáveis pelas equipes responderam que a busca ativa de suscetíveis não era realizada nas unidades; 28 (68,33%) salas de vacinas apresentavam estoque excessivo de vacinas; 22 (53,66%) referiram a não observação do prazo de validade das seringas e agulhas; 12 (29,27%) houve ausência de questionamentos em relação a situações que indiquem o adiamento temporário da vacinação; 11 (26,83%) não faziam investigação das ocorrências de eventos adversos a doses anteriores; 10 (24,44%) não dispunham de recipientes para descarte de lixo comum e contaminado por cores distintas.

---

**Tabela 4** – Caracterização das salas de vacinas em relação a rede de frio na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Rede de Frio	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
A tomada elétrica é de uso exclusivo para cada equipamento*	40	97,56	1	2,44
O refrigerador é de uso exclusivo para imunobiológicos*	40	97,56	1	2,44
A capacidade do refrigerador é maior ou igual 280 l*	8	19,51	33	80,49
O refrigerador está em bom estado de conservação*	34	82,92	7	17,08
Está em estado ideal de funcionamento*	38	92,68	3	7,32
Está em estado ideal de limpeza*	24	58,53	17	41,47
O refrigerador está distante de fonte de calor*	40	97,56	1	2,44
O refrigerador esta distante de incidência de luz direta*	10	24,39	31	75,61
O refrigerador esta distante 20 cm da parede*	12	29,26	29	70,74
Existe termômetro de Máxima e Mínima e/ou cabo extensor no refrigerador	41	100	0	0
Os imunobiológicos estão organizados por tipo, lote e validade*	35	85,36	6	14,64
É mantida distância entre os imunobiológicos e as paredes da geladeira a fim de permitir a circulação do ar*	36	87,88	5	12,22
Faz a leitura e o registro corretos das temperaturas no início e no fim da jornada de trabalho*	37	90,24	4	9,76
O mapa de Controle Diário de Temperatura está afixado em local visível*	38	92,68	3	7,32
O degelo e a limpeza do refrigerador são realizados a cada 15 dias ou quando a camada de gelo atingir 0,5 cm*	25	60,97	16	39,03
Descreva os procedimentos para degelo e limpeza do refrigerador. A descrição foi correta*	26	63,41	15	36,59
Existe um programa de manutenção preventiva e/ou corretiva para o refrigerador da sala de vacina	41	100	0	0
O serviço dispõe em número suficiente de isopor para atender as atividades de rotina	41	100	0	0
O serviço dispõe em número suficiente de bobinas de gelo reciclável para atender as atividades de rotina	41	100	0	0
O serviço dispõe em número suficiente de termômetro para atender as atividades de rotina	41	100	0	0
O serviço dispõe em número suficiente de fita crepe para atender as atividades de rotina*	30	73,17	11	26,83
Na organização da caixa térmica é feita a ambientação das bobinas de gelo reciclável*	40	97,56	1	2,44
Faz o monitoramento da temperatura da(s) caixa(s) térmica(s) ou do equipamento de uso diário	41	100	0	0
As vacinas sob suspeita são mantidas em temperatura de +2°C a +8°C, até o pronunciamento da instância superior	41	100	0	0
Há indicação na caixa de distribuição elétrica para <u>não</u> desligar o disjuntor da sala de vacinação*	7	17,07	34	82,93

\* = considerado ponto crítico pelo PAISSV

Na tabela 4 observou-se vários subitens que foram considerados como críticos pela avaliação do PAISSV, no entanto alguns se apresentam de forma mais acentuada onde, 34 (82,93%) salas de vacinas não apresentavam alerta de NÃO DESLIGAR o disjuntor na caixa de distribuição elétrica; 33 (80,49%) não dispunham de refrigeradores com capacidade igual ou maior que 280 litros, 31 (75,61%) os refrigeradores não estavam distantes da incidência da luz solar direta; 29 (70,74%) não mantinham uma distância de 20 cm da parede e em 17 (41,47%) não se apresentavam em estado ideal de limpeza, fatores estes que podem comprometer a qualidade da vacina oferecida.

---

**Tabela 5** – Caracterização das salas de vacinas em relação a sistema de informação na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Sistema de Informação	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
Tem cartão da criança*	40	97,56	1	2,44
O cartão da criança é preenchido adequadamente	40	97,56	1	2,44
Tem cartão do adulto*	40	97,56	1	2,44
O cartão do adulto é preenchido adequadamente	40	97,56	1	2,44
Tem cartão controle*	40	97,56	1	2,44
O cartão controle é preenchido corretamente	40	97,56	1	2,44
Há mapa diário de controle de temperatura*	39	95,12	2	4,88
O mapa é preenchido corretamente*	39	95,12	2	4,88
Há ficha de investigação de evento adverso*	38	92,68	3	7,32
A ficha de investigação de evento adverso é preenchida corretamente*	38	92,68	3	7,32
Há formulário para avaliação de vacinas sob suspeita*	37	90,24	4	9,76
O formulário é preenchido adequadamente*	37	90,24	4	9,76
Há planilha de controle de pedidos de vacinas mensal*	37	90,24	4	9,76
O controle é preenchido adequadamente*	37	90,24	4	9,76
Tem o manual de Normas Técnicas*	39	95,12	2	4,88
Tem o manual de Procedimentos para Administração de Vacinas*	39	95,12	2	4,88
Tem o manual de Rede de Frio*	24	58,53	17	41,47
Tem o manual de Vigilância Epidemiológica dos Eventos Adversos*	38	92,68	3	7,32
Tem o manual de Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais*	37	90,24	4	9,76
Tem o manual de Capacitação de Pessoal em Sala de Vacinação	2	4,87	39	95,13
Tem conhecimento da cobertura vacinal*	0	0	41	100
Tem conhecimento da taxa de abandono*	0	0	41	100

\* = considerado ponto crítico pelo PAISSV



Quanto as salas de vacinas do município de Marília na análise geral (Quadro 1) foram conceituadas como ideal no item sistema de informação, alguns pontos críticos foram mencionados como mostra a tabela 5 onde 100% dos entrevistados responderam que desconhecem a taxa de cobertura e a de abandono da área da abrangência, em 39 (95,13%) salas não foi encontrado o manual de capacitação de pessoal em sala de vacinação e em 17 (41,47%) o manual de rede de frio também não foi localizado.

---

**Tabela 6** – Caracterização das salas de vacinas em relação ao conhecimento, identificação, notificação e investigação dos eventos adversos pós-vacinação na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Eventos Adversos Pós Vacinação	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
Tem conhecimento da ocorrência de eventos adversos associados às vacinas*	38	92,68	3	7,32
Tem informação de quais são os eventos adversos pós-vacinação*	40	97,56	1	2,44
Identifica os eventos adversos que devem ser encaminhados para avaliação médica	41	100	0	0
Notifica os eventos adversos pós-vacinação	41	100	0	0
Investiga o evento adverso	41	100	0	0

\*=considerado ponto crítico pelo PAISSV

Eventos adversos pós-vacinação na rede pública de Marília foi conceituado como ideal, isso se atribui ao fato de que todos os profissionais entrevistados identificam, notificam e investigam eventos adversos relacionados à vacinação. Somente três (7,32%) profissionais referiram o não conhecimento da ocorrência de eventos adversos associados às vacinas e apenas um não tinha informações sobre este quesito, embora esses subitens tenham sido considerados pontos críticos pelo PAISSV, tal fato não influenciou na conceituação geral.

**Tabela 7** – Caracterização das salas de vacinas em relação ao conhecimento, indicações e fluxo de solicitação de imunobiológicos especiais na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Imunobiológicos Especiais	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
Tem conhecimento da existência do CRIE*	36	87,8	5	12,2
Tem conhecimento dos imunobiológicos disponíveis no CRIE*	40	97,56	1	2,44
Conhece as indicações destes imunobiológicos*	40	97,56	1	2,44
Conhece o fluxo para solicitação destes imunobiológicos*	40	97,56	1	2,44

\*=considerado ponto crítico pelo PAISSV

Observou-se na tabela 7 que 40 (97,56%) dos enfermeiros entrevistados responderam conhecer a disponibilidade dos imunobiológicos disponíveis no Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais, suas indicações e o fluxo de solicitação. Porém cinco (12,22%) disseram desconhecer a existência do CRIE.

**Tabela 8** – Caracterização das salas de vacinas em relação a vigilância epidemiológica na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Vigilância Epidemiológica	Sim		Não	
	n°	%	n°	%
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) *	20	48,78	21	51,22
Tem conhecimento da incidência das doenças imunopreveníveis X cobertura vacina*	9	21,95	32	78,05
Participa da vacinação de bloqueio quando indicado	41	100	0	0
Notifica os casos suspeitos de doenças sob vigilância epidemiológica que chegam ao seu conhecimento	41	100	0	0

\*=considerado ponto crítico pelo PAISSV

No item vigilância epidemiológica as salas de vacinas do município de Marília teve conceito bom, como mostra o quadro 1. Justificado por 21 (51,22%) dos entrevistados negaram o conhecimento da ocorrência ou não de casos de doenças imunopreveníveis da área de abrangência e 32 (78,05%) desconhecerem a incidência das doenças imunopreveníveis X cobertura vacinal.

**Tabela 09** – Caracterização das salas de vacinas em relação à educação em saúde na rede pública do município de Marília-SP, 2009

Educação em Saúde	Sim		Não	
	n°	%	N°	%
Participa em parcerias com diversos segmentos sociais para divulgação das ações de imunizações*	33	80,48	8	19,52
Participa em parcerias com os programas existentes no EAS*	34	82,92	7	17,08
Participa de eventos diversos com a finalidade de divulgar as ações do Programa de Imunizações*	10	24,39	31	75,61
Todo o indivíduo que comparece a sala de vacinação é orientado e informado sobre a importância das vacinas e do cumprimento do esquema vacinal	41	100	0	0
Todos os funcionários do EAS são informados sobre as vacinas disponíveis, importância de estar vacinado e do encaminhamento da clientela à sala de vacinação	41	100	0	0

\*=considerado ponto crítico pelo PAISSV

Educação em saúde nas salas de vacinas recebeu o conceito bom no município como um todo. Possivelmente os fatores que contribuíram para esse conceito foi a identificação de pontos críticos durante a coleta de dados, em 31 (75,61%) unidades de saúde os profissionais não participam de eventos; 8 (19,52%) não participam de segmentos sociais e 7 (17,08%) não participam com programas já existentes nas unidades, todas as atividades descritas contribuem para a divulgação das ações do programa de imunização.



*“O fato dos profissionais de saúde trabalharem em condições precárias de assistência prejudica o desempenho das equipes, afetam a qualidade dos serviços prestados e o grau de satisfação dos usuários, contrariando o proposta na política de humanização que preconiza a valorização dos diferentes sujeitos comprometidos com a produção de saúde”.*

Ministério da Saúde, 2006.

## *Discussão*

## 6 DISCUSSÃO

Na discussão os itens seguiram a ordem de como o instrumento do PAISSV está apresentado, estrutura e processo, ressalta-se que o indicador de resultado não foi objetivo deste estudo, mesmo porque o instrumento utilizado não contempla dados de resultado. Segundo referencial de Donabedian, a avaliação do indicador de estrutura consiste na questão instrumental e organizacional de um determinado serviço, incluindo propriedades que facilitarão o desempenho de atividades inerentes para manter a qualidade do cuidado. É importante frisar que não é fácil definir o que é qualidade, uma vez que, não se segue uma homogeneidade. Certamente, profissionais distintos atribuem pesos diferentes a determinados conceitos e características, e consequentemente o significado de qualidade difere de um indivíduo para outro.<sup>35</sup>

Como descrito na Tabela 1, o município de Marília-SP possui 41 salas de vacinas, sendo que quatro estão localizadas na zona rurais, fato este que contribui fortemente para o acesso fácil da população destas áreas à vacinação do calendário básico. Também se evidenciou que todas as vacinas do calendário básico preconizado pelo PNI estão disponíveis em todas as unidades, respeitando o que é normatizado pelo MS, que é garantir a vacinação para toda a população.<sup>18, 19, 22, 44</sup> Quanto ao horário de funcionamento apenas uma sala funciona por 04 h embora o PNI sugere como funcionamento ideal de 06 a 08 h por dia.<sup>17</sup> A referida sala está localizada na zona rural da cidade e a redução de horário de atendimento é justificada pelo fato de não ser exclusiva para administração de vacina, comprometendo essa atividade, acarretando o que se denomina de oportunidade perdida de vacinação.<sup>17</sup>

O horário de funcionamento tem sido avaliado em outros serviços, sendo este preconizado apenas nos dias úteis e em horário comercial, portanto, havendo uma quebra nesse horário. Ressalta-se que, muitos usuários procuram o atendimento no intervalo do almoço, porém nesses casos eles perdem a oportunidade de serem imunizados, sendo esta a

---

principal preocupação do PAI no momento.<sup>17</sup>

Em estudo realizado no Brasil com objetivo de identificar os fatores que levam as oportunidades perdidas de vacinação, constatou-se que as principais causas estão relacionadas à baixa renda, residência em área rural, extremos de idade materna, maior número de filhos, falta de conhecimentos acerca das doenças imunopreveníveis, dificuldades de transporte, ausência de atendimento noturno, filas, tempo de espera e falta da vacina na unidade.<sup>45, 46</sup> Programas de vacinação devem ser estabelecidos e mantidos de forma adequada e seguir padrões definidos em todos locais a fim de assegurar a vacinação a todas as crianças nas idades recomendadas, além de manter disponível a vacinação dos adolescentes, adultos e idosos.<sup>47</sup>

Pelo acesso aos dados nacionais de cobertura vacinal, verifica-se que o Brasil em todo seu território não alcança as metas de cobertura estipuladas pelo PNI, lembrando que a vacinação apresenta-se como cuidado à saúde de importância fundamental na diminuição da suscetibilidade populacional.<sup>33, 48</sup> Cabe enfatizar que a procura do usuário pelo serviço de saúde configura-se em oportunidade de vacinação ou atualização de vacinas em atraso nos casos dos faltosos, assim como iniciar esquemas de vacinação.

Diante dessas considerações, faz-se necessário rever o horário de funcionamento dessa unidade, uma vez que devemos eliminar os fatores que podem contribuir para as oportunidades perdidas de vacinação.<sup>17</sup>

Ainda relacionado a esta questão, considera-se que o horário de funcionamento da sala de vacina é importante indicador no processo de avaliação de serviço. Portanto, é de fundamental importância avaliar os indicadores de estrutura e processo simultaneamente considerando que estes estão interrelacionados no conjunto, com o objetivo de planejar intervenções, com a finalidade não apenas de melhorar a qualidade da assistência, mas também o alcance da eficiência na gestão dos serviços.<sup>31</sup> Por outro lado, se esses indicadores forem analisados separadamente, provavelmente, não trarão nenhum benefício ao serviço, ao passo que, quando analisado de forma geral englobará outros indicadores que são

---



necessários para garantir a qualidade, como recursos materiais e humanos condizentes à demanda a ser beneficiada. Outro fator importante a ser considerado nessa questão é a articulação entre o administrativo e o operacional do município.

Seguindo o raciocínio da análise das salas de vacinas do município, no item “aspectos gerais de sala de vacinação” a rede básica de saúde de forma geral recebeu o conceito “regular” como identificado no Quadro 1. Esse conceito se deve ao fato de que 34 (82,93%) (Tab 2), salas de vacinas não serem exclusivas para vacinação sendo também utilizada para realização de Phenylketonuria (PKU). É importante lembrar que todo serviço de saúde, em função de sua finalidade, concentra grande número de pessoas que por algum motivo são mais suscetíveis, portanto torna-se necessário manter o rigor das técnicas assépticas nos procedimentos, assim como evitar circulação desnecessária de pessoas no ambiente.<sup>19, 30, 49, 50</sup>

No entanto, sabe-se que o preconizado pelo Programa de Imunização é que as salas de vacinas devem ser exclusivas para esta finalidade, portanto, se usada em duplicidade estará infringindo a normas do PNI.<sup>19</sup>

O fato de a sala de vacina ser usada em duplicidade, primeiramente não cumpre as normas do programa de imunização, acarretando em oportunidades perdidas de vacinação e risco de contaminação do ambiente por outros procedimentos, além disso, pode ocorrer alteração de temperatura do refrigerador por manipulação indevida, comprometendo a qualidade do imunobiológico oferecido.

Em relação ao estado de conservação das salas de vacinas, 18 salas (43,91%), não estavam em estado ideal de conservação, pois, apresentavam rachaduras, furos, infiltrações, favorecendo o acúmulo de sujidades. De acordo com a RDC Nº 45 os locais de preparo de soluções parenterais (SP) devem possuir pisos, paredes e tetos lisos, sem rachaduras, que não desprendam partículas e que sejam laváveis e resistentes.<sup>19, 51, 52</sup>

No estudo, verificou-se que em 22 (53,66%) salas de vacinas a higienização encontrava-se precária e, segundo o responsável, a limpeza

geral programada para cada 15 dias não era realizada.

É importante ressaltar que ambiente destinado à manipulação e à administração dos imunobiológicos devem seguir rigorosamente as normas de conservação e limpeza, para garantir a máxima segurança de seus usuários que em sua maioria podem estar na condição de suscetibilidade, assim é necessário que sua estrutura ofereça condições apropriadas para manter higienização adequada.<sup>19, 49, 50</sup> Para que, sejam, cumpridas as normas estabelecidas pelo Programa de Imunização, esta higienização, a limpeza geral com lavagem do teto, paredes e piso, deve ser realizada quinzenalmente.<sup>19, 26, 49, 50</sup>

Nesse estudo, foram identificadas 23 (56,11%) salas de vacinação com paredes decoradas, fator que pode comprometer a lavagem adequada do ambiente é a presença de objetos de decoração (Tab2), uma vez que, a partir do momento que os objetos estão fixos, acredita-se que eles não são retirados, o que dificulta o processo de limpeza e até mesmo contribui, para o acúmulo de sujeira, por isso a não-permissão dos objetos decorativos no ambiente de saúde.

Os principais fatores que favorecem a contaminação do ambiente são áreas empoeiradas, revestimentos com perda da integridade e técnica de limpeza inadequada.<sup>52</sup>

Vale lembrar que qualquer objeto em ambiente hospitalar pode ser considerado como objeto contaminado ou fomites, acarretando o mecanismo de transmissão para infecção.<sup>53</sup>

Todas as salas de vacinas avaliadas estão providas de torneiras manuais convencionais (Tab 2), contrariando o que é proposto na NR 32, no que se refere que todo local com possibilidade de haver exposição a agentes biológicos, deve conter sabonete líquido, toalha descartável e torneiras com comandos que dispensem o contato das mãos, como por meio de sensores.<sup>19, 54</sup>

Os estabelecimentos de saúde devem possuir colchões ou colchonetes revestidos de materiais impermeáveis que facilite a higienização, permitindo a desinfecção.<sup>17, 54</sup> Nesse estudo constatou-se que as 41 salas de vacinas possuíam este material impermeável, 32 dispunham

tanto de revestimento de material impermeável quanto papel de proteção descartável. No entanto, a proteção descartável não foi observada em nove (21,96%) das unidades (Tab2). Por este dado pode-se inferir que houve falta de previsão desse material, uma vez que estava disponível em nível central.

Embora não seja exigido pelo MS que a temperatura ambiente das salas de vacinas deve ser mantida entre 18 a 20° C, este indicador é um dos itens analisado pelo PAISSV. Pela análise verificou-se que todas as salas de vacina não dispõem de ar condicionado para manter essa temperatura, mas seria importante esse cuidado para manipulação dos imunobiológicos a fim de evitar oscilação de temperatura durante a manipulação. De acordo com a RDC 50, alguns estabelecimentos de saúde requerem sistema de controle de temperatura, pois necessitam de condições especiais para manter a qualidade.<sup>51</sup>

Em relação à identificação das salas de vacinas, 11 (26,83%) não apresentavam este dispositivo (Tab2). Esse fato possivelmente dificulta a localização da sala pelo usuário, desencadeando a desistência do usuário em se imunizar, uma vez que muitos deles utilizam o intervalo do trabalho para prevalecer desse cuidado.

Para viabilizar a atividade de vacinação é necessário dispor de materiais permanentes como arquivo, mesa, no mínimo três cadeiras, armário com portas e refrigeradores. Estes devem estar distribuídos de forma que facilite o fluxo, favorecendo melhor o desempenho na realização dos procedimentos e que também facilite a higienização do ambiente.<sup>19</sup> Em 37 (90,24%) das salas de vacinas, havia boa distribuição do mobiliário, (Tab2) pela a disponibilidade de maior espaço para organização do ambiente, ao passo que quatro não apresentavam boa distribuição, fato que pode estar relacionado ao espaço disponível ou a organização do ambiente pelos profissionais.<sup>19</sup>

Quanto ao tamanho das salas de vacina, o recomendado pela ANVISA RDC 50 é seguir a padronização de, no mínimo, 6 m<sup>2</sup>, esse rigor foi estabelecido em 36 (87,88%) salas, porém cinco não seguiram o mesmo padrão.<sup>30, 55</sup> Por este achado pode se afirmar que na maioria das vezes há aproveitamento de espaços já existentes, ocorrendo apenas adaptações,

sem seguir as normas exigidas, fato esse que ocorre com certa freqüência, principalmente quando há necessidade de expansão de serviços e não há tempo suficiente para reformas adequadas. Outro fator que pode ter contribuído para tal irregularidade pode estar esteja relacionado à falta de planejamento orçamentário ou mesmo falta de investimento pelo fato dos imóveis serem locados pelo serviço público. Nesse caso utiliza-se o espaço existente sem modificar a estrutura, correndo risco de permanecer irregular, prejudicando a qualidade do serviço.

Outro item que despertou a atenção nesta análise foi em relação ao acondicionamento de seringas e agulhas para uso diário, pois as mesmas não estavam acondicionadas adequadamente em 21 (51,22%) das salas de vacinas. O recomendado é mantê-las acondicionadas em armários fechados preferencialmente, na falta destes, podem ser substituídos por recipientes plásticos com tampas e manter adequada higienização.<sup>19</sup>

Notadamente, pela descrição da Tabela 3, houve alguns pontos críticos de relevância e que devem ser analisados com propriedade, pois são importantes para o desenvolvimento dos procedimentos técnicos em sala de vacina.

O PNI visa, em primeiro lugar, a ampla cobertura vacinal, com a finalidade de garantir alto grau de proteção da população contra as doenças imunopreveníveis.<sup>44</sup> Embora, a minha experiência no Programa de Imunização seja de apenas três anos, acompanho a evolução e o sucesso do programa, por meio de, eventos de atualização relacionados ao assunto. Diante disso, é necessário planejar estratégias que possibilitem a permanência do grau de qualidade que foi conquistado ao longo dos anos, que é manter as doenças imunopreveníveis sobre controle, isso só será possível por meio de atividades de vacinação, sejam na rotina ou em campanhas, com empenho e envolvimento de todos profissionais da saúde em alcançar e manter as taxas de coberturas propostas pelo PNI.

Entretanto, com muita freqüência observam-se oportunidades perdidas de vacinação, assim como, o comprometimento da cobertura vacinal em consequência das falsas contra indicações ou mesmo desnecessárias, isso ocorre devido aos conceitos desatualizados.<sup>6, 56, 57</sup>

---

Profissionais da saúde atuantes na área de imunização desconhecem as contra indicações e indicam de forma inadequada, contribuindo para o aumento de oportunidades perdidas de vacinação.<sup>33, 58</sup>

Alguns profissionais responsáveis por essa atividade têm atitudes centradas unicamente em dados existentes na carteira de vacinação, mas é aventado que os registros obrigatoriamente devem constar na unidade de saúde, por meio da ficha espelho, sendo assim, a falta da carteira de vacinação não pode inviabilizar a imunização.<sup>33</sup> Portanto, o despreparo e a falta de conhecimento de alguns profissionais contribuem com outras causas que impedem a vacinação, entre elas pode-se citar o fato de acreditarem que a administração simultânea de diferentes vacinas com a justificativa de diminuição da resposta imune ou mesmo o aumento dos eventos adversos sem embasamento científico para tal atitude.<sup>33</sup>

Ainda na mesma tabela observaram-se falhas em relação às orientações, prejudicando a qualidade do atendimento, em 11 unidades (26,83%) não se investiga a ocorrência de eventos adversos, não se questiona situações que indique o adiamento temporário da vacinação em 12 unidades (29,27%). Outro detalhe observado foi que em duas salas de vacinas (4,88%) orientações pré-vacinais não eram realizadas. Ressalta-se ainda a importância de orientações adequadas quanto ao imunobiológico a ser administrado a respeito das possíveis reações previstas. Essa atitude quando realizada de forma satisfatória, impede que a pessoa imunizada ou responsável, procure atendimento de urgência desnecessariamente. É importante enfatizar que as reações previstas não estão associadas a técnica nem a manipulação inadequada, como normalmente é interpretado pelo usuário e mesmo por outros profissionais de saúde que desconhecem as particularidades dos imunobiológicos. Uma vez realizada tais associações ao fato ocorrido, o usuário dificilmente retornara ao serviço, podendo contribuir para o abandono do esquema vacinal.

Clínicas de vacinação nos Estados Unidos tem como norma oferecer manuais que oriente os pais em relação a indicação das vacinas, riscos e benefícios. Além disso, antes de administrar as vacinas, os enfermeiros responsáveis realizam orientações pré vacinais que levam em

---

---

media 20 minutos.<sup>59-61</sup>

Na realidade brasileira os enfermeiros assumem as atividades de administração e da assistência quando possível, porém na maioria das vezes, as atividades de assistência acabam sendo delegadas a outras categorias de enfermagem, como auxiliares e técnicos, sem supervisão direta, o que pode comprometer a qualidade da assistência prestada, porém nada impede que o mesmo priorize essa supervisão e otimize orientações aos seus funcionários a respeito do processo de vacinação.

Portanto, a equipe de enfermagem é responsável pela qualidade do serviço prestado em sala de vacinas, para que seja possível o sucesso do Programa de Imunização deve haver o envolvimento de todos os profissionais da unidade de saúde.<sup>6, 19</sup>

No preparo dos imunobiológicos o profissional deve possuir princípios fundamentais para manipulá-los relacionados a higienização criteriosa das mãos, noções de assepsia, conhecimentos das técnicas apropriadas para remoção e reconstituição das soluções, assim como administrar adequadamente o imunobiológicos segundo via de administração.<sup>19, 47, 61</sup>

Cabe salientar, que o mesmo deve controlar e registrar a temperatura três vezes ao dia, assim como anotar o horário de abertura do frasco de vacina. Deve ser de sua competência garantir o rigor nos procedimentos técnicos de administração, além disso, orientar sobre a vacina a ser administrada, observar intervalos recomendados e registrar corretamente os dados relacionados a atividade executada.<sup>19, 49</sup>

A partir do momento que o profissional se conscientiza de sua responsabilidade enquanto provedor de cuidados em saúde e não simplesmente aplicador de vacinas, acredita-se que essa atividade será realizada com qualidade. Em particular, alguns profissionais de saúde adquirem posturas altamente criteriosa no quesito qualidade, ao contrário de outros que centralizam suas atividades no desenvolvimento técnico, esquecendo de valorizar a atenção psicológica e social.<sup>35</sup>

Lembrando-se que os imunobiológicos diferentemente de outros medicamentos e por serem originados de produtos biológicos o cuidado na

---

---

manipulação deve ser criterioso, pois o mesmo é destinado a proteção de pessoas sadias.<sup>62, 63</sup>

Neste estudo, apenas em uma unidade (2,44%) não foi observado a realização de itens previstos na manipulação dos imunobiológicos (Tab3), por exemplo, a não observação do prazo de validade da vacina, o preparo incorreto, e não registro da data e hora de abertura do frasco. Por estes dados pode-se inferir que quando o processo não é realizado corretamente podem ocorrer imunizações ineficazes, comprometendo assim o controle das doenças imunopreveníveis. Ressaltando que esta intervenção em saúde pública tem relação custo-benefício e efetividade.<sup>62, 63</sup>

Outro item que chamou atenção foi o fato que 28 unidades (68,33%) contam com estoque excessivo de vacinas (Tab3), comprometendo o sistema de reposição e ainda com a possibilidade de perda por vencimento, onerando o sistema público. Além disso, a rede municipal como um todo não possui geradores, portanto se houver falta de energia, provavelmente ocorrerá alteração de temperatura, condição esta em que o estoque passa a ser considerado como suspeito, obrigando o profissional a emitir relatório sobre o evento. Diante disso, enfatiza-se a necessidade de se manter um estoque adequado para a demanda atendida, evitando perdas desnecessárias.

Outra falha detectada neste estudo foi que em duas unidades (4,88%) o enfermeiro responsável referiu que o quantitativo de vacinas não era suficiente para atender a demanda e em nove (21,96%) foi mencionado que o quantitativo de seringas e agulhas também não eram suficientes, itens que pode ocasionar oportunidades perdidas de vacinação. No entanto, é importante ressaltar que em nenhum momento durante a investigação constatou-se a falta de insumos em nível central, reforçando por este dado que há falta de planejamento.

O profissional responsável pela sala de vacina geralmente realiza o controle de estoque para evitar o excesso e perdas, não onerando o serviço público e devem conhecer os princípios das boas práticas de aquisição, como recebimento, armazenamento, distribuição e dispensação dos imunobiológicos.<sup>19, 49</sup> Os profissionais devem receber treinamento

---

---

continuo em programas dos serviços de saúde evitando assim desperdício ou falta de insumos.<sup>51</sup>

Algumas ações que poderiam garantir alta cobertura de vacinação não estão sendo realizadas em todas as unidades, entre elas a busca ativa de suscetíveis que freqüentam o serviço em 36 (87,81%) unidades, a organização dos cartões controle por data de retorno em nove (21,96%), e em quatro (9,76%) não se realiza a busca ativa de faltosos (Tabela 3).

Considerando que a cobertura vacinal no Brasil ocorre de forma heterogênea, necessita-se de maior empenho dos órgãos administrativos em estabelecer estratégias para melhorar a efetividade, aumentando a capacidade dos recursos existentes, além disso, a conscientização os profissionais de saúde a aproveitar oportunidades para realizar a vacinação ou atualizar o calendário, atitudes que contribuiriam positivamente para o alcance da homogeneidade.<sup>64, 65</sup>

Uma das estratégias preconizadas pelo MS é a busca ativa dos faltosos que deve ocorrer semanalmente ou quinzenalmente, de acordo com as possibilidades das equipes de saúde. Estas buscas também podem ser realizadas por meio de visitas domiciliares, aerogramas, chamamento por alto falante, igrejas, telefone, programas de radio, escolas, grupos, e organizações da comunidade.<sup>19, 24, 26, 49, 66</sup>

A vacinação de determinada área de abrangência é de responsabilidade da unidade de saúde, portanto a equipe deve realizar a busca de faltosos e suscetíveis sendo que esta atividade não deve se restringir aos profissionais que atuam na vacinação. Por esta ressalva é importante frisar que a equipe deve estar sempre habilitada a contribuir ativamente com o plano de vacinação, aproveitando todo momento como se fosse único para proceder à imunização. Lembrando que a unidade de saúde nem sempre é procurada com essa finalidade.<sup>63, 67-69</sup> Ao analisar a história da saúde, verifica-se que o profissional médico, apresenta-se como uma figura importante e de confiança ao usuário, sendo assim desempenha papel fundamental na hora de recomendar a vacinação.<sup>70</sup>

Além disso, não se deve esquecer que consta como obrigação no estatuto da criança e do adolescente no Artigo 7 cumprir o calendário de

---



vacinação infantil, assegurando assim, o direito a proteção a vida e a saúde, por meio de políticas públicas e sociais.<sup>71</sup>

Como toda atividade de saúde, a imunização não poderia ser diferente, gera resíduo que merecem tratamento especializado para evitar a contaminação do solo, do ar e de outros indivíduos.

De acordo com o manual de sala de vacina de 2001, o lixo proveniente das atividades de vacinação se divide em perigoso (material biológico, resíduos perfurantes e infectantes) e os demais resíduos são considerados comum. Diante das especificidades desses resíduos é necessário que o descarte seja realizado distintamente, os perigosos devem ser incinerados e o outro realizado pela coleta de lixo comum.<sup>19, 49</sup> Faz parte do planejamento, prover de adequadas condições de estocagem e destino final do lixo.<sup>19</sup>

Relacionado a este quesito de acondicionamento do lixo, dez unidades (24,44%) encontravam-se desprovidas de recipientes para o descarte de lixo contaminado, ocasionando o descarte inadequado (Tab 3).

Reportando para outros resíduos o recipiente para descarte de material perfuro cortantes deve estar em suporte adequado e exclusivo e em uma altura que permita a visualização para descarte segundo a portaria n. 485 da NR 32.<sup>54</sup> Cabe ressaltar que todas as unidades dispunham desse material, sendo assim, o descarte é realizado adequadamente.

Certificou-se por este estudo que existem normas pré estabelecidas relacionadas à estrutura e processo das atividades em salas de vacinas, estas possivelmente contribuem com eficiência do serviço, garantindo a qualidade da assistência.

Portanto, o sucesso da eficácia da vacinação não se restringe a sua produção, mas fundamentalmente do rigor com que as normas de armazenamento, transporte e conservação são seguidas o que constitui a rede de frio. Os refrigeradores destinados a conservação de vacinas devem ser exclusivos, não permitindo o estoque de outros materiais e medicamentos que não corresponda a essa atividade.<sup>17, 24, 33, 49, 72</sup>

Pela análise deste estudo verificou-se que a rede básica de saúde do município em questão possui refrigeradores tipo industrial em todas as

---

salas de vacinas, porem somente 8 (19,51%) com capacidade igual ou maior que 280 litros.

O fato de possuir esse tipo de refrigerador na rede como um todo, assegura maior controle da temperatura, uma vez que estes dispõem de dispositivos de temperaturas precisas, diferentemente dos refrigeradores domésticos.

De acordo com o manual de sala de vacina do MS quando o serviço dispõe somente de refrigeradores domésticos, devem ser distintamente utilizados, uso diário e estocagem, podendo os mesmos ser substituídos por um industrial.<sup>19, 49</sup>

O inconveniente do uso de refrigeradores domésticos restringe ao fato de não serem fabricados especificamente para essa atividade, sendo assim, não oferecerem controle preciso de temperatura, além disso, sua estrutura não possui sistemas que evitem oscilações constantes de temperaturas, comprometendo assim a estocagem dos imunobiológicos em temperatura recomendada.

Lembrando que o uso da sala de vacina deve ser exclusivo para a atividade, conseqüentemente, esta regra deve ser preconizada para o uso do refrigerador, devendo também ser exclusivo para armazenamento de vacinas. Verificou-se neste estudo que houve duplicidade da função da função do refrigerador (Tab4), com armazenamento de insulina, infringindo as normas do PNI em uma unidade.<sup>17, 19, 49, 50</sup>

Na realidade do município, focando principalmente esta unidade, vale apenas justificar que embora a unidade possua mais de um refrigerador, é cômodo ao profissional da saúde acondicionar a insulina em local indevido, o que evita seu deslocamento, uma vez que a sala de vacina não é específica para a atividade.

Diante desta infração, a conduta é orientar o superior responsável pela sala de vacina, esclarecer dúvidas que possam estar relacionada, a fim de que esse tipo de ocorrência não venha se repetir, advertindo o profissional dos danos que podem ocasionar aos imunobiológicos, e principalmente a administração indevida, advertindo os infratores que esse procedimento deve ser realizado especifica existente na unidade.

---

Em decorrência do fato identificado, cabe ressaltar a necessidade de se realizar supervisão direta, como proposto pelo PNI, em salas de vacinas no mínimo duas vezes ao ano, sendo a primeira para identificar pontos críticos e a segunda com a finalidade de verificar mudanças. Lembrando que a supervisão não tem finalidade punitiva e sim de colaborar para a melhora da qualidade do serviço.

As condições apropriadas de armazenamento de soluções parenterais devem garantir preservação, qualidade e segurança. Portanto, para que ocorram em conformidade com o preconizado, os imunobiológicos devem estar disposto de maneira que facilite a circulação do ar, organizados por tipo, lote e data de validade. As soluções parenterais, no caso os imunobiológicos, necessitam de condições especiais de temperatura e armazenamento adequado devendo haver registros que comprovem tais exigências.<sup>24, 49, 51</sup>

Os imunobiológicos são compostos de adjuvantes e antígenos sensíveis a luz e calor, sendo assim não podem ser submetidos ao congelamento e a altas temperaturas, essa medida evita a interferência na eficácia dos mesmos.<sup>49, 73</sup> Caso haja falha no controle na conservação de vacinas, milhões podem ser descartadas por falhas de estrutura e processo, e conseqüentemente pessoas deixam de ser imunizadas.<sup>74</sup>

Problemas de armazenamento de vacinas ocorrem com certa frequência e estão principalmente relacionados com a falta de monitoramento das temperaturas, investimentos na aquisição de refrigeradores e treinamento das equipes.<sup>75</sup> Neste estudo em três unidades (7,32%) os refrigeradores não se encontravam em estado ideal de funcionamento; 31 (75,61%) recebiam luz solar direta, 29 (70,74%) não mantinham distância de 20 cm da parede (Tabela 4). Esses dados encontrados contribuem para que ocorra alteração de temperatura. Diante dessas falhas, o profissional responsável por essa atividade deve estar atento a esses itens para que tal fato não ocorra, quando há esse comprometimento com o serviço declara se que há responsabilidade do profissional.

Partindo do princípio que a temperatura para conservação de

---

imunobiológicos deve ser mantida entre 4 a 8 graus, esta norma vem sendo preconizada pela rede básica do município.

Em relação a esse indicador a temperatura deve ser mantida entre 4 a 8 graus por recomendação exclusiva no estado de São Paulo. Mas segundo os manuais elaborados MS, a recomendação é que a temperatura seja mantida entre 2 a 8°C, essa controvérsia gera duvidas entre os profissionais que são orientados a seguir as normas descritas nos manuais, dificultando as orientações de serviço.

Para o controle da temperatura todas as unidades dispõem de termômetros digitais, porém em quatro unidades a temperatura não é verificada três vezes ao dia o que seria considerado ideal como preconizado, comprometendo a qualidade dos imunobiológicos (Tab4).<sup>17, 19, 49, 76</sup>

A falta do controle de temperatura adequada pode ser explicada pelo fato do profissional de saúde, não ser exclusivo para esta atividade, principalmente nas USFs, onde o dado acima foi identificado. Mas fica advertido, que este ponto crítico pode ser solucionado, por meio de educação em serviço, maior numero de funcionários e de supervisão direta destas atividades. Acredita-se que pelo acúmulo de diferentes atividades esse controle deixa de ser prioridade no serviço.

Algumas particularidades foram identificadas em relação a rede elétrica, embora se preconize uso exclusivo da tomada para o refrigerador houve sobrecarga em uma unidade e em 34 (82,93) não há aviso de NÃO DESLIGAR na caixa de distribuição elétrica. É importante frisar que essas recomendações devem ser seguidas corretamente de acordo com manual de sala de vacinas. Esses cuidados quando rigorosamente seguidos evitará sobrecarga de energia e outros transtornos. Em relação a alerta de não desligar, contribuirá com a não interrupção da energia, consequentemente o não comprometimento da temperatura dos imunobiológicos, pois isso pode ser causado por pessoas que não tenham conhecimento da importância em se manter as vacinas em condições adequadas de conservação.<sup>19, 49</sup>

Seguindo a análise da rede de frio, neste estudo identificou-se que 17 (41,47%) dos refrigeradores não se encontravam em estado ideal de limpeza, e que a limpeza preconizada a ser realizada a cada 15 dias não foi

---

identificada em 16 (39,03%) unidades de saúde. Dos profissionais entrevistados 15 (36,59%) não descreveram o procedimento de limpeza do refrigerador adequadamente (Tab 4).

Esses procedimentos de limpeza preconizados pelo PNI asseguram a qualidade dos imunobiológicos. Para realizar a limpeza adequada dos refrigeradores as unidades devem ter planejamento, tempo e disponibilidade de alguns materiais incluindo caixa térmica, bobinas de gelo reciclável e fita crepe, sendo estes encontrados em todas as unidades de saúde estudadas. Os materiais citados são necessários para acondicionar e manter os imunobiológicos em condições ideais de temperatura enquanto se realiza a limpeza do refrigerador.<sup>77</sup>

Pela análise realizada neste estudo (Tab 5) certificou que embora o sistema de informação do município tenha sido conceituado como ideal, algumas irregularidades foram encontradas, mas possivelmente pelo sistema de avaliação – PAISSV – itens como a falta de impressos para registros das atividades e notificações de ocorrências no serviço e ausência de manuais de capacitação e de rede de frio, não tenham peso relevante, pois mesmo assim, recebeu esse conceito. Ao passo que, caso a irregularidade fosse em relação a ausência de determinado imunobiológico, provavelmente o conceito mudaria, sendo esse indicador grave falha no planejamento e organização do serviço, contribuindo para oportunidade perdida de vacinação.

Apesar de ser de competência da VE a utilização do manual de capacitação em sala de vacina, este não é exclusivo, podendo permanecer na unidade para sanar qualquer dúvida em relação a procedimentos e no preparo de atividades de atualização em serviço, porém somente duas unidades (4,87%) dispunham desse material, uma vez que, normalmente se utiliza o manual de sala de vacinação para realizar orientações a equipe. Quanto ao manual de rede de frio não foi encontrado em 17 (41,47%) unidades, visto que esse manual é extremamente específico, diante disso, os profissionais envolvidos procuram orientações no manual de sala de vacina, que traz um capítulo específico sobre esse indicador.

Da mesma forma, identificou-se pelos dados descrito na tabela 5

a ausência de alguns impressos importantes para o registro de atividades diárias e mensais, como controle de temperatura diário, investigação de eventos adversos, entre outros, embora, a ausência desses impressos não impeçam as atividades de vacinação, a disponibilidade e organização dos mesmos em quantidade suficiente esta contemplada como norma nos manuais de sala de vacina que devem ser seguidos criteriosamente, evitando perda de dados sobre a atividade desempenhada.

Todos os itens apontados e discutidos anteriormente, foram relevantes para entender a organização do serviço da rede básica do município em questão. A seguir, serão apontados e discutidos indicadores cruciais como atividades de vacinação, cobertura vacinal e taxa de abandono, que fornecerão dados que subsidiarão avaliação, planejamento e reorganização dos serviços, como também implementação de estratégias de vacinação.

A avaliação da cobertura vacinal é realizada pela Vigilância Epidemiológica semestralmente gerando relatórios que são encaminhados para as unidades de saúde para ciência e providências. Lembrando que esses relatórios mostram dados importantes para identificação de falhas que justifiquem a baixa cobertura ou que podem estar relacionados cm problema de gestão.<sup>65</sup>

Nesse estudo, em relação a cobertura vacinal, foi identificado que 100% dos profissionais responsáveis por esse serviço não tinham conhecimento da taxa deste indicador em sua área de abrangência, embora esse dado seja encaminhado semestralmente as unidades. Por esta constatação, provavelmente, estes profissionais tenham o conhecimento, mas em conseqüência do envolvimento de inúmeras atividades desenvolvidas nas unidades de saúde, acredita-se que esse dado foi valorizado, porem, não trabalhados com a finalidade de detectar as reais falhas acometidas.

Por outro lado, o cálculo da cobertura vacinal fornece informações sobre o nível de proteção contra as doenças imunopreveníveis, presença de oportunidades perdidas de vacinação e seguimento adequado dos esquemas vacinais.<sup>33, 49, 78</sup>

---

Portanto, é de responsabilidade dos profissionais envolvidos com o programa de imunização realizar o cálculo da taxa de cobertura vacinal e de abandono, dados que mostram a capacidade do serviço em convocar os faltosos, realizar a vacinação e completar os esquemas.<sup>33, 49</sup>

Indicadores descritos acima possibilitam avaliar a qualidade do serviço e se os registrados na carteira de vacinação foram adequados, informações estas que podem ser checadas com o retorno do usuário a unidade de saúde.<sup>33, 49</sup>

É importante ressaltar que o programa de imunização estabelece estratégias que podem interferir nas falhas de cobertura vacinal, portanto, quando há comprometimento com o que é proposto é possível alcançar uma melhor posição em relação a esse indicador.<sup>79</sup>

Geralmente para uma população deixar de ser suscetível a determinada doença imunoprevenível é necessário que se alcance uma cobertura vacinal acima de 70% a 80%. Contudo, para aumentar esse percentual deve usar estratégias que auxiliem para o alcance desse objetivo, como considerar que todo adulto ou criança não deve sair da unidade de saúde sem ser vacinado, quando há indicação.<sup>33</sup>

No entanto, é explicitado que atingir altas coberturas vacinais não é o único objetivo do programa de vacinação, e sim auxiliar na redução na taxa de morbidade e mortalidade. Por outro lado, sabe-se que essa redução só será alcançada por meio da manutenção de altos níveis de cobertura vacinal.<sup>49</sup>

Ainda reportando sobre a taxa de cobertura vacinal, vários fatores podem estar relacionados e contribuindo negativamente ao não alcance das metas vacinais, entre eles pode-se citar a inacessibilidade dos vacinadores as residências, crença popular de que a vacinação de rotina não requer atenção e o medo das possíveis reações, como também a falta de conhecimento.<sup>44</sup>

Os registros de vacinação mostram com precisão se há necessidade do indivíduo receber ou não doses de vacinas, é somente por meio destes dados que se pode evitar que pessoas recebam doses desnecessárias, aumentando a probabilidade de ocorrer reações locais por

---

vacinação, como é o caso da vacina anti tetânica.<sup>47</sup> Além disso, evita superdosagem de imunobiológicos, como também evitar gastos desnecessários.<sup>47</sup>

Diante dessas considerações, deve-se levar em conta que a proteção de crianças contra as doenças imunopreveníveis atingiu uma cobertura de 95% no território nacional, sendo que 5% ainda encontram-se vulneráveis, caracterizando a heterogeneidade no Brasil. Para alcançar a homogeneidade torna-se necessário imunizar grupos suscetíveis que podem estar concentrado em bolsões.<sup>80</sup>

Outro fato preocupante, é em relação as notificações de eventos adversos, pois, acredita-se que o profissional, comete a falha de não notificar, podendo esse fato ser atribuído ao medo de represália em associar a ocorrência exclusivamente aos procedimentos técnicos, ou mesmo por desconhecer a necessidade dessa ação, contribuindo com as subnotificações.

Pelo sistema de avaliação utilizado nesse estudo, no item que corresponde aos eventos adversos pós-vacinação o município recebeu a conceituação de ideal, porém constatou-se que três enfermeiros (7,32%) responderam que desconhecem a ocorrência de eventos adversos associados às vacinas, e um (2,44%) respondeu não ter informações de quais são os eventos adversos pós –vacinação (Tab6).

Nesse aspecto é importante salientar que a orientação pré vacinal é prevista nos manuais, uma vez que a pessoa a ser vacinada tem direito de receber tais orientações. Lembrando, que os imunobiológicos age provocando uma resposta no organismo a determinado agente infeccioso, portanto passível de causar reações no receptor.

Embora o processo tecnológico de produção seja altamente criterioso para garantir a efetividade e a tolerância, sabe-se que nenhuma vacina é completamente isenta de eventos adversos, portanto, enfatiza-se a necessidade dos profissionais envolvidos com esse processo o conhecimento sobre os imunobiológicos e seus eventos indesejáveis que podem ocorrer.<sup>81-83</sup>

Cabe justificar que devido a expansão da rede básica de saúde



do município estudado, e em caráter emergencial, houve necessidade de contratação de profissionais de saúde para formação de novas equipes, sem exigência de pré-requisito na área. Em relação a estes enfermeiros entrevistados, realmente se constatou falhas importantes que poderão repercutir negativamente.

Assim, notificar eventos adversos faz-se extremamente necessário uma vez que, esse indicador funciona como instrumento para a busca da qualidade do programa de imunização. Ressaltando que o número de imunizações vem crescendo a cada dia e conseqüentemente aumentando a probabilidade de ocorrência de eventos adversos pós vacinação. A literatura traz que assim como as vacinas não são 100% eficazes, também não são 100% seguras.<sup>81, 84</sup>

É notável que quando se tem incidência alta de determinada doença, as atenções se focam diretamente a esta, por outro lado, quando há maior investimento em prevenir tal doença, diminui a incidência da mesma. Assim, diante desse fato, a atenção é voltada para os eventos adversos em relação a vacina que venha proteger os suscetíveis em relação a doença em foco. Salienta-se ainda, a necessidade de investigar com maior rigor os eventos adversos, com a finalidade de certificar se estas alterações pós-vacinais estão associadas à administração do imunobiológico ou a outros fatores não atribuídos a vacina.<sup>49, 50, 85</sup>

É fato que, quando ocorrem eventos adversos atribuído a uma determinada vacina com conseqüências graves, essa informação é disseminada na população com efeito negativo na aderência a vacina em questão, portanto para afirmar que o efeito negativo este realmente relacionado a determinado imunobiológico há necessidade de comprovação científica, lembrando que esse tipo de reação na maioria das vezes ocorrem isoladamente.<sup>15</sup>

Considerando que os imunobiológicos podem desencadear eventos adversos leves e graves, não se deve esquecer o custo-benefício que a imunização proporciona à população, principalmente quando consegue controlar ou mesmo erradicar determinadas doenças, portanto, não se consegue imaginar a humanidade sem esse recurso.<sup>15</sup>

Por essas advertências relacionadas a eventos adversos, alguns indivíduos podem apresentar reações graves a determinado imunobiológico, nesses casos podem ser beneficiados com imunobiológicos especiais, seguindo os critérios de indicação e estes encontram-se disponíveis nos centros de referência de imunobiológicos especiais (CRIE) localizados na cidade de São Paulo e em municípios do interior paulista.

Esses centros de referência são locais constituídos de infraestrutura e logísticas ideais, que oferecem vacinas que não estão incluídas no calendário básico de vacinação, esses imunobiológicos especiais são destinados a grupos de pessoas portadoras de determinados quadros clínicos ou que sofreram reações graves a doses anteriores a uma determinada vacina.<sup>86</sup>

Portanto, cabe aos profissionais de saúde conhecer a necessidade desses imunobiológicos, orientar e encaminhar as pessoas com essas indicações. Ressaltando ainda que, o profissional deve ter conhecimento de suas indicações, assim como quais os imunobiológicos disponíveis e fluxo para sua solicitação.<sup>86</sup>

A vigilância epidemiológica desempenha papel fundamental ao uso de imunobiológicos, uma vez que, é por meio das notificações e acompanhamento dos eventos adversos ou até mesmo do aumento da incidência de doenças inesperadas que vacinas que não estão contempladas no calendário básico de vacinação são indicadas.

Pelos resultados da Tabela 8 em relação à vigilância epidemiológica, verificou-se que 21 (51,22%) dos profissionais referiram desconhecer a ocorrência de casos de doenças imunopreveníveis na área de abrangência e 32 (78,05%) referiram da mesma forma em relação à incidência das doenças versus cobertura vacinal. Por outro lado, houve a declaração de todos os profissionais a participação de ações de bloqueio quando há indicação assim como a notificação de casos suspeitos de doenças sob vigilância epidemiológica.

Autores têm incentivado o uso da epidemiologia na organização dos serviços de saúde e na avaliação de programas e ações como forma de qualificar e de aperfeiçoar o sistema de saúde no Brasil.<sup>49, 50, 87</sup>

Uma vez que, quando houver integração de dados epidemiológicos com o serviço, considerando os problemas de saúde existentes na comunidade de sua área de abrangência e seu território é possível programar ações de saúde.<sup>44</sup>

Os critérios de avaliação do sistema de vigilância epidemiológica devem considerar os elementos da organização do sistema de saúde e a importância epidemiológica do agravo, a fim de intervir com ações concretas.<sup>49, 88</sup> Para efetivar ações elaboradas por meio de elementos trabalhados anteriormente pela VE é perfeitamente possível quando aceitas pela comunidade, por meio da conscientização de que determinado agravo esteja atingindo um grupo maior de pessoas.

Diante dessas considerações é importante frisar que a avaliação em serviço de saúde deve ser utilizada principalmente como processo de busca de elementos, que permitam configurar a situação epidemiológica de determinada comunidade. Visando principalmente o direcionamento de ações que contribuam a melhora da saúde individual e coletiva, considerando seu impacto econômico e social.<sup>89</sup>

Contudo, vale a pena ressaltar a importância da educação nos serviços de saúde, tanto para a melhoria do desempenho dos profissionais, assim como, o que será devolvido à população em termos de benefício que contribuirá com a melhoria da qualidade de vida.

De acordo com o quadro 1 o município foi conceituado como bom nas ações que envolvem educação em saúde, o fato de não conseguir pontuação máxima neste quesito está na identificação de pontos críticos. Assim, foram identificados que oito unidades de saúde (19,52%) não possuem parcerias com diversos segmentos sociais para divulgação das ações de imunização, sete (17,08%) referiram a não participação em parcerias com programas existentes nas unidades; 31 unidades (75,61%) não participam de eventos na comunidade com a finalidade de divulgar as ações do Programa de Imunização (Tabela 9).

Por esses dados, pode-se afirmar que reflete a não integração do serviço com a comunidade. No entanto esses indicadores demonstram apenas articulação do serviço com demais seguimentos da sociedade com

---

finalidade de divulgação, não configurando ações de educação em saúde a respeito das imunizações.

Um dos principais obstáculos em se atingir metas propostas pelo Ministério da Saúde, com a finalidade de garantir o controle das doenças imunopreveníveis esta centrado na falta de intensificação das atividades de educação em saúde junto à população.<sup>6</sup>

Uma vez que, é notório que a falta de conhecimento e crenças por parte dos usuários interferem na importância de se utilizar esse recurso, na prevenção de doenças.<sup>6, 40, 49</sup> Visto que, é freqüente identificar entre os usuários casos de abandono de esquemas, considerando os como faltosos. Nesses casos, para garantir o acesso da população a alguns benefícios, como manter as crianças na pré-escola, adesão à bolsa família e egressos a alguns vínculos empregatícios, há solicitação de atualização vacinal, mecanismo utilizado como estratégia para manter esquemas vacinais adequados. Diante dessas estratégias, evidencia-se que a população desconhece a real importância da imunização, muitas vezes acaba sendo imunizado pela obrigatoriedade de cumprir exigências de determinado sistema, tal fato poderia ser modificado por meio da realização de educação em saúde de forma eficiente.

Educação em saúde está diretamente relacionada ao conceito de promoção à saúde, porém, para se atingir este objetivo é necessário a participação da população como um todo, o que possibilitara ao individuo a conscientização que o próprio é elemento fundamental e co-responsável na construção de uma consciência crítica que possibilite ações transformadoras, levando em consideração os aspectos relacionados à sua vida cotidiana.<sup>90</sup>

Diante disso, é necessário que as equipes de saúde elaborem estratégias que despertem o interesse e o envolvimento da população, sendo mais efetivas do que quando realizadas por intermédio de organizações governamentais.<sup>19</sup> Isto é, ações quando desenvolvidas por profissionais diretamente envolvidos tornam-se mais efetivas, pois os mesmos conhecem a realidade e necessidades de seus usuários. Atentando para detalhe importante, que é a integração efetiva do serviço de saúde com

---

a comunidade de sua área de abrangência.<sup>91, 92</sup>

Além dessa estratégia existem outras alternativas multifacetadas como lembretes, busca ativa de casos, participação da comunidade e envolvimento de educadores. A maioria desses programas são desenvolvidos e conduzidos por profissionais de saúde.<sup>93</sup>

---



*Conclusão*

## 7 CONCLUSÃO

Concluiu-se por esta pesquisa que o município de Marília possui 41 salas de vacinas, distribuídas na zona urbana e rural, acredita-se que atualmente a rede básica existente no município atende de forma satisfatória a demanda da população.

Em virtude da necessidade de ampliação do serviço de saúde em salas de vacina, alguns itens importantes para o funcionamento não foram considerados como relevantes no desempenho dessa atividade, infringindo das normas do PNI.

O conceito regular foi atribuído aos aspectos gerais das salas de vacinas do município, por apresentar pontos críticos, principalmente pelo fato de várias salas não serem exclusivas, outras com conservação precária, falta de identificação e por não seguirem as normas recomendadas de tamanho mínimo em metros quadrados.

Pontos críticos em relação a procedimentos técnicos foram detectados, relacionados à falta de busca de suscetíveis, ao não questionamento a respeito de eventos adversos e adiamento da vacinação quando necessário, por esta análise considera-se esses itens como relevantes, no entanto pelo PAISSV foi conceituado como ideal.

Em relação a rede de frio verificou-se algumas irregularidades que podem comprometer a qualidade dos imunobiológicos entre esses, o uso de refrigerador para armazenamento de outras soluções acarretando em riscos aos usuários. Quanto à higienização e posicionamento adequado do refrigerador não estavam contemplados em todas as salas conforme as normas do MS.

Quanto ao sistema de informação do município, foi conceituado como ideal, porém apresenta pontos críticos, que não interferiram na avaliação pelo PAISSV, mas consideram-se importantes no desempenho das atividades em sala de vacina embora não sejam impedimento para a imunização.

Em contribuição com o sistema de saúde do município, a informatização dos registros em sala de vacina é de primordial importância

---

---

para viabilizar as ações de vacinação.

O desconhecimento sobre ocorrência de eventos adversos e o CRIE foi detectado entre os profissionais responsáveis pelo serviço, adverte-se por este dado a necessidade de treinamento e comprometimento com esta questão.

Quanto a vigilância epidemiológica e educação em saúde foram conceituados como bom, por apresentarem falhas em algumas particularidades, merecendo maior empenho em articular o serviço, epidemiologia e educação em saúde.

Por estas considerações pontuadas, o município estudado necessita de adequações quanto à estrutura das salas de vacinas para alcançar condições ideais de funcionamento. Da mesma forma profissionais diretamente ligados a sala de vacina, quanto aos treinamentos e cursos de atualizações, sendo estes fundamentais, pois repercutirá na consolidação das normas de procedimentos do programa de imunização, contribuindo com a qualidade do serviço.

O resultado encontrado mostra que capacitações são de extrema importância, pois esta relacionada com o processo e consequentemente com o resultado, influenciando assim, na qualidade do serviço oferecido.

Nesse sentido sugere-se a organização de estratégias de educação em saúde com vista à mudança de comportamento dos profissionais em reconhecer que a ação educativa é inerente ao enfermeiro, bem como na conscientização e possível mudança dos usuários em seus hábitos de vida, caracterizando ações de promoção a saúde, enfatizando a importância de imunização e a responsabilidade individual para a manutenção do controle das doenças imunopreveníveis em toda sociedade.

Além disso, o estudo aponta também, para a necessidade de se implantar de forma sistemática a atividade de supervisão, monitoramento e avaliação nas salas de vacinas quanto ao cumprimento das normas estabelecidas pelo PNI por meio dos manuais, com intuito de alcançar melhora da qualidade do serviço, satisfatório suporte aos profissionais e excelência na assistência ao usuário, consequentemente melhorar as coberturas vacinais, diminuindo assim, os suscetíveis ainda existentes.

---





## *Referências*

---

## REFERÊNCIAS

1. Feijó RB, Sáfadi MAP. Imunizações: três séculos de uma história de sucessos e constantes desafios. *J Pediatr*. 2006;82(3):1-3.
  2. Brasil. Ministério da Saúde. Programa Nacional de Imunizações-30 anos. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde; 2003.
  3. Rezende JM. Varíola: uma doença extinta. [homepage na Internet]. 2000. [citado 2009 abr. 29]. Disponível em: <http://j.m.r.medstudents.com.br/var%C3%Adolahtm>.
  4. Teixeira LA, Almeida M. Os primórdios da vacina antivariólica em São Paulo: uma história pouco conhecida. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10:475-98.
  5. Lacaz CS. História das vacinações: as grandes figuras de Edward Jenner (1749-1823) e Gustavo Ramon (1886-1963). *Rev Med. (São Paulo)* 2000; 79(1):32-5.
  6. Santos ZMSA, Albuquerque VLM, Sampaio FHS. Vacinação: o que o usuário deve saber? *Rev Bras Promoção Saúde*. 2005;18(1):24-30.
  7. Plotkin SL, Plotkin SA. A short history of vaccination. In: Plotkin SA, Orenstein WA, editors. *Vaccines*. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Elsevier; 2004. p. 1-16.
  8. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e saúde*. Rio de Janeiro: MEDSI; 2001.
  9. Campos ALV, Nascimento DR, Maranhão E. A história da poliomielite no Brasil e seu controle por imunização. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10(Suppl. 2):573-600.
  10. Schatzmayr Hermann G. A varíola, uma antiga inimiga. *Cad Saúde Pública*. 2001;17(6):1525-30.
  11. Fenner F, Henderson DA, Arita I, Jezek Z, Ladny ID. *Smallpox and its eradication*. Geneva: World Health Organization; 1988.
-

- 
12. Fernandes TM. Imunização antivaricelosa no século XIX no Brasil: inoculação, varicelização, vacina e revacinação. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10 (Supl. 2):461-74.
  13. Ribeiro CL. História e estados do Brasil. [homepage na Internet]. 2006. [acesso 2009 jun. 16]. Disponível em: [http://www.suapesquisa.com/historiadobrasil/revolta\\_da\\_vacina.htm](http://www.suapesquisa.com/historiadobrasil/revolta_da_vacina.htm).
  14. Buss PM. Vacinas, soros & imunizações no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2005.
  15. Moulin AM. A hipótese vacinal: por uma abordagem crítica e antropológica de um fenômeno histórico. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10(Supl. 2):499-517.
  16. Temporão JG. O Programa Nacional de Imunização (PNI): origens e desenvolvimento. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10(Supl. 2):601-17.
  17. Gonçalves ML, Almeida MCP, Gera SC. A municipalização da vacinação em Ribeirão Preto, Estado de São Paulo, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 1996;12(1): 79-87.
  18. Pedrazzani ES, Cordeiro AMA, Furquim EC, Souza FF. Implantação de um banco de dados em vacinação: experiência desenvolvida em um projeto de integração. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2002;10(6):831-6.
  19. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de procedimentos para vacinação. 4ª ed. Brasília: Funasa; 2001.
  20. Araújo ACM, Silva MRF, Frias PG. Avaliação da rede de frio do programa municipal de imunização do distrito sanitário IV do município de Recife. *Rev APS* 2009;12(3):238-42.
  21. Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Manual de procedimentos para vacinação. Brasília: Coordenação de Imunizações e Auto-suficiência em Imunobiológicos - Programa Nacional de Imunizações; 1993.
-

- 
22. Brasil. Ministério da Saúde. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SI-PNI): apresentação. [homepage na Internet]. [s.d.]. [citado 2009 maio 05]. Disponível em: <http://pni.datasus.gov.br/apresentacao.asp>
  23. Santos DM, Dubeux LS, Frias PG; Vanderlei LCM, Suely Arruda Vidal. Avaliação normativa da ação programática imunização nas equipes de saúde da família do município de Olinda, Brasil, em 2003. *Epidemiol Serv Saúde*. 2006;15(3):29-35.
  24. Pereira MAD, Barbosa SRS. O cuidar de enfermagem na imunização: os mitos e a verdade. *Rev Meio Amb Saúde*. 2007;2(1):76-88.
  25. São Paulo (Estado). Centro de Vigilância Epidemiológica. Imunização. [homepage na Internet]. 2008. [citado 2009 nov. 02]. Disponível em: [www.cve.saude.sp.gov.br/htm/cve\\_im.html](http://www.cve.saude.sp.gov.br/htm/cve_im.html)
  26. Rosa IM, Morishita A, Pedrinho LR, Takada GA, Marcon SS, Ferrer ALM. Percepção de auxiliares de enfermagem sobre sua atuação na sala de vacina. *Arq Apadec*. 2004;8:1038-43.
  27. Aranda CMSS, Moraes JC. Rede de frio para a conservação de vacinas em unidades públicas do município de São Paulo: conhecimento e prática. *Rev Bras Epidemiologia* 2006;9(2):172-85.
  28. Waldman EA, et al. Eventos adversos pós-vacina contra difteria, coqueluche e tétano e fatores associados à sua gravidade. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(6):1032-41.
  29. Ponte CF. Vacinação, controle de qualidade e produção de vacinas no Brasil a partir de 1960. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2009;10(Suppl. 2):619-53.
  30. Gralha RS. Análise da supervisão realizada nas salas de vacinas da rede básica de saúde de Porto Alegre em 2005. *Bol Epidemiol*. 2007;9(35):1-8.
  31. Innocenzo MD, Adami NP, Cunha ICKO. O movimento pela qualidade nos serviços de saúde e enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2006;59(1):84-8.
-

- 
32. Gilmore CM, Novaes HM. Manual de gerencia da qualidade. OPS/Kellogg. Washington: [s. n.]; 1997.
  33. Tregnaghi MW. Manual de vacinas da América Latina. Genebra: World Health Organization; 2005.
  34. Donabedian A. Criteria, norms and standarts of quality: what do they mean. *Am J Public Health*. 1981;71(4):409-12.
  35. Donabedian A. Some issues in evaluating the quality of nursing care. *Am J Public Health*. 1969;59(10):1833-6.
  36. Verani JFS. Crítica metodológica sobre avaliação de programa de imunização: contribuições para a construção de um novo modelo. [Tese]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública; 2005.
  37. Brook RH. On the study of quality of care. *Health Serv Res*. 1981;16:2.
  38. Saraceno B, Levav I. La evaluación de servicios de salud mental en la comunidad: In: Organización Panamericana de la Salud. Temas de salud mental en la comunidad. 1992;19:56-77.
  39. Donabedian A. Issues in national health insurance. *Am J Public Health*. 1976;66(4):345-9.
  40. Silva LMV, Formigli VLA. Avaliação em saúde: limites e perspectivas. *Cad Saúde Pública*. 1994;10(1):80-91.
  41. Escobar EMA, Adami NP, Silva CV. Avaliação da qualidade da rede de frio do programa de imunização de Vinhedo-SP. *Acta Paul Enferm*. 2002;15(3):7-14.
  42. Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). [homepage na Internet]. [s.d.]. [citado 2009 fev. 23]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home>
-

- 
43. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI). Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão Salas de Vacina (PAISSV). Manual do usuário. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde; 2003.
  44. França ISX, Simplício DN, Alves FP, Brito VRS. Cobertura vacinal e mortalidade infantil em Campina Grande, PB, Brasil. *Rev Bras Enferm.* 2009;62(2):258-64.
  45. Silva AAM, Gomes UA, Tonial SR, Silva RA. Cobertura vacinal e fatores de risco associado à não-vacinação em localidade urbana do Nordeste brasileiro, 1994. *Rev Saúde Pública.* 1999;3(2):147-56.
  46. Mota E. Inquérito domiciliar de cobertura vacinal: a perspectiva do estudo das desigualdades sociais no acesso à imunização básica infantil. *Rev Bras Epidemiol.* 2008;11(Suppl. 1):125-8.
  47. Kroger AT, Atkinson WL, Marcuse EK, Pickering LK. General Recommendations on Immunization. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). [homepage on the Internet]. 2006. [cited 2009 nov. 02]. Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5515a1.htm>
  48. Rodriguez MLAG. Magnitud y causas de oportunidades perdidas en vacunación menor de dos años en América. *Revista CES Medicina.* 2001;15(1):71-80.
  49. Brasil. Ministério da Saúde. Capacitação de pessoal em sala de vacinação: manual do treinamento. 2ª ed. Brasília: Funasa; 2001.
  50. Brasil. Ministério da Saúde. Capacitação de pessoal em sala de vacinação: manual do monitor. 2ª ed. Brasília: Funasa; 2001.
  51. Brasil. Ministério da Saúde. Resolução RDC n.º 45, de 12 de março de 2003. [homepage na Internet]. 2003. [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/45\\_03rdc.htm](http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2003/rdc/45_03rdc.htm)
  52. Portal de Biossegurança Hospitalar. [homepage na Internet]. [s.d.]. [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: <http://www.biossegurancahospitalar.com.br>
-

- 
53. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Série Saúde & Tecnologia. Textos de Apoio à Programação Física dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde. Arquitetura na Prevenção de Infecção Hospitalar. Brasília: Ministério da Saúde; 1995. [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: [www.anvisa.gov.br/servicos/audes/manuais/infeccao.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicos/audes/manuais/infeccao.pdf).
  54. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. NR 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde. [homepage na Internet]. 2008. [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: [http://www.mte.gov.br/legislacao/normas\\_regulamentadoras/nr\\_32.pdf](http://www.mte.gov.br/legislacao/normas_regulamentadoras/nr_32.pdf)
  55. Costa AA, Penido CS, Teixeira CS. Perfil das notificações de reações adversas à vacinas recebidas pela unidade de farmacovigilância da ANVISA. [homepage na Internet]. 2006. [citado 2009 nov. 22]. Disponível em: [ttp://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/eventos/perfil\\_vacinas.pdf](http://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/eventos/perfil_vacinas.pdf)
  56. Kemps B et al. Norma técnica do programa de imunização. São Paulo: CVE; 2008.
  57. Federicci MI, Gatica CI, Nalda G, Pannocchia CG, Racioppi LF, Senosiain ML. Oportunidades perdidas de vacunación. Participación del personal de salud. Arch Argent Pediatr 1999;97(1):3-7.
  58. Szilagyi PG, Rodewald LE. Missed opportunities for immunization: a review of the evidence. JPHMP 1996; 2:18-25.
  59. Davis TC, Fredrickson DD, Kennen EM, Arnold C, Shoup E, Sugar M, et al. Childhood vaccine risk/benefit communication among public health clinics: a time-motion study. Public Health Nurs. 2004;21(3):228-36.
  60. Wilder E, Bocchini JA. Improving vaccine risk/benefit communication with an immunization education package: a pilot study. Amb Pediatr. 2002;2(3):193-200.
  61. Immunization Action Coalition. [homepage in the Internet]. Vaccine Administration. [cited 2009 nov. 22]. Available from: <http://www.immunize.org/iztech/index.html>
  62. Silva LJ. Vacinação, segurança de imunobiológicos e direitos do cidadão. Rev Saúde Pública. 1996;30(4):297-8.
-

- 
63. Paraná (Estado). Secretaria da Saúde. Programa de imunizações e a sala de vacinas. [homepage na Internet]. [acesso 2009 dez. 15]. Disponível em: [http://200.189.113.52/vigiepi/boletim/primavera/programa\\_imunizacoes.htm](http://200.189.113.52/vigiepi/boletim/primavera/programa_imunizacoes.htm).
  64. Risi JBJ. A produção de vacinas é estratégica para o Brasil. *Hist Cienc Saúde Manguinhos*. 2003;10(Supl. 2):771-83.
  65. Moraes JC, Barata RCB, Ribeiro MCSA, Castro PC. Cobertura vacinal no primeiro ano de vida em quatro cidades do Estado de São Paulo, Brasil. *Rev Panam Salud Public. / Pan Am J Public Health*. 2000;8(5).
  66. Almeida LF. Organização do arquivo de vacinação sob o olhar do gerenciamento de enfermagem em uma unidade básica de saúde de Piracicaba. 5ª Simpósio de Ensino de Graduação. UNIMEP. Out, 2007.
  67. Gatti MAN, Oliveira LR. Crianças faltosas à vacinação, condições de vida da família e concepção sobre vacina: um inquérito domiciliar. *Salusvita*. 2005;24(3):427- 36.
  68. Malta RF, Mishima SM, Almeida MCP, Pereira MJB. A utilização do inquérito domiciliar como instrumento de acompanhamento de ações de saúde em microáreas: analisando a situação vacinal de menores de um ano. *Rev Latino Am Enfermagem*. 2002;10(1):28-33.
  69. National Vaccine Advisory Committee. Standarts for child and adolescent immunization practices. *Pediatrics*. 2003;112:958-63.
  70. Weightman NC, Walters A. Missed opportunities in vaccination of patients with subsequent pneumococcal bacteraemia. *Br J Gen Pract*. 2003;53:547-9.
  71. Brasil. Ministério da Saúde. Estatuto da criança e do adolescente. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007
  72. Bishai DM, Bhatt S, Miller LT, Hayden GF. Vaccine storage practices in pediatric offices. *Pediatrics*. 1992;89-193.
-



- 
73. Souza FGM, Carvalho VR, Arruda SFS, Motejunas P, Furtado AS. Conservação dos imunobiológicos em unidades básicas de saúde: investigação em área urbana de um município maranhense. In: Anais da 58ª Reunião Anual da SBPC; 2006; Florianópolis, BR. 2006.
  74. Schondorf I, Banzhoff A, Nicolay U, Diaz-Mitoma F. Overcoming the need for a cold chain with conjugated meningococcal Group C vaccine: a controlled, randomized, double-blind study in toddlers on the safety and immunogenicity of Menjugate, stored at room temperature for 6 months. *Vaccine*. 2007;25(7):1175-82.
  75. Bell KN, Hogue CJR, Manning C, Kendal AP. Risk factors for improper vaccine storage and handling in private provider offices. *J Am Acad Pediatr* [serial on the Internet]. [cited 2009 fev. 11]. Available from: <http://www.pediatrics.org/cgi/content/full/107/6/e100>.
  76. CDC. Guidelines for maintaining and managing the vaccine cold chain. *MMWR*. 2003;52:1023-5.
  77. São Paulo (Estado). Secretaria de Estado da Saúde. Coordenadoria da Saúde da Comunidade. Serviço de Enfermagem. Cadeia de frio. São Paulo: Secretaria do Estado; 1982. 27 p.
  78. Moraes JC, Ribeiro MCSA. Desigualdades sociais e cobertura vacinal: uso de inquérito domiciliares. *Rev Bras Epidemiol*. 2008;11(Supl. 1):113-24
  79. Pierce C, Goldstein M, Suozzi K, Gallaher M, Dietz V, Stevenson J. The Impact of the standards for pediatric immunization practices on vaccination coverage levels. *JAMA*. 1996;276:626-30.
  80. Soares BR, Campos JS, Nunes NM. Avanços em imunizações. *Rev Pediatr (Ceará)* 2002;(3).
  81. Costa AA, Penido CS, Teixeira CS. Unidade de Farmacovigilância-Ufarm, Agência Nacional de Vigilância Sanitária-Anvisa. Perfil das notificações de reações adversas às vacinas recebidas pela unidade de farmacovigilância da anvisa. [homepage na Internet]. [s.d.]. [citado 2009 dez. 10]. Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/eventos/perfil\\_vacinas.pdf](http://www.anvisa.gov.br/farmacovigilancia/eventos/perfil_vacinas.pdf).
-

- 
82. Formighieri RV, Fischer MI, Sartori AAT. Reações adversas a medicamentos: vamos notificar. Boletim Informativo do CIM-RS nº 1 de agosto de 2008. [homepage na Internet]. [s.d.]. [citado 2009 nov. 11]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/boletimcimrs>
  83. Brasil. Ministério da Saúde. Governo Federal. Manual dos centros de referência de imunobiológicos especiais. Brasília: Fundação Nacional; 2001.
  84. CDC. Update: vaccine side effects, adverse reactions, contraindications, and precautions: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP): MMWR 1996;45 (No. RR-12).
  85. Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008. 184 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
  86. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual dos centros de referência para imunobiológicos especiais. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 188 p.
  87. Costa JD, Borba LG, Pinho MN, Chatkin M. Qualidade da atenção básica mediante internações evitáveis no Sul do Brasil. Cad Saúde Publica. 2008;24(7):1699-1707.
  88. Moliner RB, Ochoa EG, Cañizares PF. Evaluación de la vigilancia em salud em algunas unidades de atención primaria en Cuba. Rev Esp Salud Pública. 2001;75:443-58.
  89. Corcho DB. Necesidades de aprendizaje sobre epidemiología en profesionales de la atención primaria de salud. Rev Panam Infectol. 2006;8(3):18-23.
  90. Machado MFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas dos SUS: uma revisão conceitual. Cienc Saúde Coletiva. 2007;12(2):335-42.
-

91. Campos CEA. O desafio da integralidade segundo as perspectivas da vigilância da saúde e da saúde da família. *Cienc Saúde Coletiva*. 2003;8(2):569-84.
  92. Omer SB, Salmon DA, Orenstein WA, Hart P, Halsey N. Vaccine refusal, mandatory immunization, and the risks of vaccine-preventable diseases. *N Engl J Med*. 2009;360:1981-8.
  93. Findley SE, Sanchez M, Meija M, Ferreira R, Pena O, Matos S, et al. Health promotion practice. Effective strategies for integrating immunization promotion into community programs. [cited 2009 out. 10]. Available from: [http://hpp.sagepub.com/com/cgi/content/abstract/10/2\\_suppl/128S](http://hpp.sagepub.com/com/cgi/content/abstract/10/2_suppl/128S).
-



*Apêndice*

---

## APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Estou realizando uma pesquisa intitulada **AVALIAÇÃO DAS SALAS DE VACINAS NA REDE BÁSICA DO MUNICÍPIO DE MARÍLIA** e gostaria que o responsável pela unidade de saúde de atenção primária no município participasse da mesma. O objetivo desta pesquisa é avaliar se as salas de vacinas municipais estão organizadas de acordo com os manuais do programa nacional de imunização. Participar desta pesquisa é uma opção e no caso de não aceitar ou desistir de participar da mesma fica assegurado que não sofrerá nenhum prejuízo.

Para a coleta de dados será utilizado um instrumento composto por questionário estruturado com questões fechadas e algumas variáveis serão observadas na sala de vacina.

Caso aceite participar deste projeto de pesquisa gostaria que soubesse que será descrita a forma de coleta de dados, destacando a divulgação dos resultados para fins científicos, como revistas, congressos, com a não identificação do sujeito - identidade preservada.

Eu, \_\_\_\_\_ portador do RG \_\_\_\_\_, profissional responsável pela unidade de saúde \_\_\_\_\_ aceito participar da pesquisa acima mencionada. Declaro ter recebido as devidas explicações sobre a referida pesquisa e concordo que minha desistência poderá ocorrer em qualquer momento sem que ocorra qualquer prejuízo físico ou mental. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa.

Orientador: Jairo Aparecido Ayres

Discente: Kelly Cristina Encide de Vasconcelos Koti

Marília, de de 2008.

---

assinatura da participante

---

assinatura do entrevistador

Discente: Kelly Cristina Encide de Vasconcelos Koti

Email: [kelkoti@zipmail.com.br](mailto:kelkoti@zipmail.com.br)

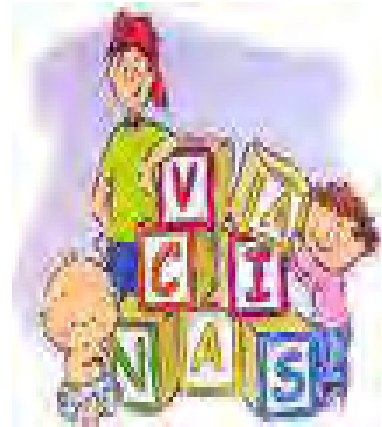
Tel: (14) 9744-6840

Orientador: Jairo Aparecido Ayres

Email: [ayres@fmb.unesp.br](mailto:ayres@fmb.unesp.br)

Tel: (14) 3811-6429

---



*Anexo*

## ANEXO A – PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DO INSTRUMENTO DE SUPERVISÃO EM SALA DE VACINAÇÃO



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	1x/sem	2x/sem	3x/sem	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 m<sup>2</sup>

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 ( )

1.6) Observa o prazo de validade da vacina?

Sim ( ) Não ( )

1.7) O preparo da vacina está:

Correto ( ) Incorreto ( ) Não Observado ( )

1.8) Registra data e hora de abertura do frasco?

Sim ( ) Não ( )

1.9) Observa o prazo de validade após a abertura do frasco?

Sim ( ) Não ( )

2) A técnica de administração da vacina está:

Correta ( ) Incorreta ( ) Não Observado ( )

3) Faz o acondicionamento de materiais perfuro cortantes conforme as normas de biossegurança?

Sim ( ) Não ( )

4) Faz o tratamento das vacinas com microorganismos vivos antes do descarte?

Sim ( ) Não ( )

5) Faz busca ativa de suscetíveis com a clientela que frequenta o EAS?

Sim ( ) Não ( )

6) Faz uso do cartão controle:

6.1) Para criança Sim ( ) Não ( )

6.2) Para adulto Sim ( ) Não ( )

---

7) Os cartões controle são organizados por data de retorno?

Sim ( ) Não ( )

8) Realiza busca ativa de faltosos?

Sim ( ) Não ( )

9) O quantitativo de vacinas é suficiente para atender a demanda?

Sim ( ) Não ( )

10) Há estoque excessivo de vacinas na U.S?

Sim ( ) Não ( )

11) O quantitativo de seringas e agulhas é suficiente para atender a demanda?

Sim ( ) Não ( )

12) Observa o prazo de validade das seringas e agulhas?

Sim ( ) Não ( )

13) Acondiciona separadamente os vários tipos de lixo?

Sim ( ) Não ( )

14) 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 ( )

5.1) Incidência de luz solar direta

Sim ( ) Não ( )

5.2) 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 Imunopreveníveis na sua área de abrangência (Sarampo, Rubéola, Difteria, Coqueluche, Tétano, Poliomielite, Raiva e outras)?

Sim ( ) Não ( )

2) Tem conhecimento da incidência das doenças imunopreveníveis 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:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2) Recomendações:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**NOME DO SUPERVISIONADO**

**NOME DO SUPERVISOR**

---

**ASSINATURA DO  
SUPERVISIONADO**

**ASSINATURA DO SUPERVISOR**

<http://pni.datasus.gov.br/Download/Paissv/PAISSV-Instrumento.doc>

---