

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CRISTIANE DA SILVA

**IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES EM SÃO FELIPE D'OESTE**

FLORIANÓPOLIS (SC)

2014

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CRISTIANE DASILVA

**IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA
NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES EM SÃO FELIPE D'OESTE**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Saúde Materna, Neonatal e Lactente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

Profª. Orientadora: Alecssandra F. S. Viduedo

FLORIANÓPOLIS (SC)

2014

FOLHA DE APROVAÇÃO

O trabalho intitulado **IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DO PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÕES EM SÃO FELIPE D'OESTE** de autoria do aluna **Cristiane da Silva** foi examinado e avaliado pela banca avaliadora, sendo considerado **APROVADA** no Curso de Especialização em Linhas de Cuidado em Enfermagem – Área Saúde Materna, Neonatal e Lactente.

Profa. Dra. Alecssandra F S Viduedo
Orientadora da Monografia

Profa. Dra. Vânia Marli Schubert Backes
Coordenadora do Curso

Profa. Dra. Flávia Regina Souza Ramos
Coordenadora de Monografia

FLORIANÓPOLIS (SC)
2014

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	01
2. OBJETIVO.....	02
2.1. OBJETIVO GERAL.....	02
2.2. OBJETIVO ESPECÍFICO.....	03
3. DIAGNÓSTICO DA REALIDADE.....	03
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	03
5. PLANO DE AÇÃO OU APLICAÇÃO NA REALIDADE.....	05
5.1. TIPO DE ESTUDO.....	04
5.2. LOCAL.....	05
5.3. PROCEDIMENTOS.....	05
6. RESULTADO E ANÁLISE.....	06
7. CONCLUSÕES.....	08
8. REFERÊNCIAS.....	09

RESUMO

Desde sua criação 1973 o Programa Nacional de Imunizações vem ampliando sua área de atuação, introduzindo novos públicos alvo, produtos e tecnologias, se tornando um dos programas mais conceituados no Brasil e no mundo. **Objetivo:** instalar o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações - SIPNI e informatização do processo de trabalho nas salas de vacina. **Método:** esse trabalho mostra o processo de implantação do SIPNI no município de São Felipe D` Oeste, através de capacitação realizada pelo Estado, com repasse das informações do projeto para a Equipe de Saúde da Família, e digitação dos cartões de vacina, tanto os recolhidos pelos Agentes Comunitários de Saúde quanto a digitação dos cartões dos clientes que procuram diariamente a sala de vacina. Durante a implantação do sistema será realizado uma busca ativa em massa de todos os cartões de vacina, o que traz grandes benefícios à população e ao município. **Resultados:** Com a implantação desse sistema o município obterá maiores informações sobre o sua população, através de dados cadastrais mais amplos e indicadores de coberturas por procedência. **Conclusão:** Ao final desse projeto o usuário terá as informações de seu cartão de vacina digitalizadas o que evitará os transtornos decorrentes da perda dos cartões, gerando uma economia substancial aos cofres públicos.

Descritores: Vacinação; Programas de imunização; Sistemas de Informação; Enfermagem.

1 INTRODUÇÃO

Criado em 18 de setembro de 1973, o Programa Nacional Imunização (PNI) tornou-se ação do governo caracterizada pela inclusão social, com o cometimento de assistir todas as pessoas no país, sem distinção de qualquer natureza (BRASIL, 2003).

O Programa Nacional de Imunizações vem ampliando a sua capacidade operacional na medida em que introduz novos produtos e novos públicos alvos, com isso exigindo avançar em outras áreas de atuação. Neste contexto, se insere o sistema de informação como ferramenta fundamental para subsidiar as ações de planejamento, execução e avaliação das atividades de imunização nas diferentes esferas de gestão do sistema de saúde (BRASIL, 2013a).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS) datam do ano de 1990 as primeiras tentativas de informatização dos registros de vacinação no PNI na região nordeste do país com apoio do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), inicialmente fracassadas por insuficiência de recursos financeiros. Entre os anos de 1993 e 1994 com apoio do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (Datasus), essa iniciativa foi retomada com êxito, sendo o sistema informatizado implantado em todas as Unidades Federadas em 1997 (BRASI, 2001).

Atualmente para subsidiar a gestão do Programa em âmbito nacional, o PNI conta com um sistema informatizado denominado de Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização (SI-PNI) composto por seis módulos ou subsistemas:

1. Sistema de Informação de Estoque e Distribuição de Imunobiológicos (SI-EDI): em processo de substituição pelo Sistema de Informação de Insumos Estratégicos – SIES;
2. Sistema de Informação de Apuração dos Imunobiológicos Utilizados (SI-AIU): que permite avaliar a utilização e perdas de imunobiológicos;
3. Sistema de Informação de Eventos Adversos Pós-Vacinais (SI-EAPV): que avalia os eventos adversos ocorridos após aplicação das vacinas;
4. Sistema de Informação do Programa de Avaliação de Instrumento de Supervisão (SI-PAIS): que emite relatórios para análise das supervisões;
5. Sistema de Informação dos Centros de Referência de Imunobiológicos Especiais (SI-CRIE): que registra a aplicação de imunobiológicos para clientes em condições clínicas especial;
6. Sistema de Informação de Avaliação do Programa de Imunização (SI-API): o mais abrangente de todos os citados, pois registra a quantidade de imunobiológicos aplicados e quantitativos

populacionais vacinados, este último permite avaliar nas três esferas gestoras do PNI (municípios, estados e país) o total de doses aplicadas seja por grupo populacional específico e tipos de imunobiológicos, permitindo construir o indicador de coberturas vacinais (BRASIL, 2012).

Um dos objetivos do PNI é o de implantar em todas as salas de vacinas o novo Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações – **SIPNI** agrupando todos os subsistemas em um único programa. No entanto, este processo de implantação depende de vários fatores, e não se dá simultaneamente em todo o país. Enquanto todas as salas de vacinas não estiverem utilizando o SIPNI, será necessária a manutenção do uso do Sistema de Informação Online de Avaliação do Programa de Imunizações APIWEB, que proporciona a digitação do boletim mensal, o envio dos dados e leitura via web dos boletins. É uma ferramenta provisória sendo utilizada atualmente pelos municípios em substituição definitiva do API (BRASIL, 2013a).

O SIPNI permite avaliar todas as variáveis disponíveis no sistema atual, garantindo registro de dados por indivíduo e sua procedência; aprazamento de vacinação; estratégia de vacinação utilizada (rotina, intensificação, bloqueio, campanha, especial); grupos populacionais específicos (quilombolas, privados de liberdade, indígenas, assentados, população geral); mobilidade dos indivíduos; adesão e evasão ao programa, oportunidade perdida de vacinação; movimentação de imunobiológicos (laboratório produtor/fornecedor do imunobiológico; lotes disponíveis e utilizados; utilização de imunobiológicos, inclusive perdas físicas e técnicas), além de alimentar o SI-EAPV (BRASIL, 2012).

2 OBJETIVOS

2.1. Objetivo geral

- Instalar o Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações - SIPNI e informatização do processo de trabalho nas salas de vacina.

2.2. Objetivo específico

- Alimentar o sistema com o cadastramento de todos os cartões de vacina da população do município;
- Facilitar o processo de trabalho e garantir mais comodidade ao vacinador;
- Realizar busca ativa e atualizar todos os cartões de vacina;
- Verificar a funcionalidade e operacionalidade do sistema após sua implantação.

3. DIAGNÓSTICO DA REALIDADE

O sistema atualmente disponível e utilizado na sala de vacina do município é o Sistema de Informação online de Avaliação do Programa de Imunizações - APIWEB, sendo alimentado mensalmente através de impressos utilizados na sala de vacina, são eles: Boletim diário de doses aplicadas (BDDA) e Boletim mensal de doses aplicadas (BMDA).

Com a implantação do SIPNI e dos seus subsistemas, todo esse processo será informatizado e posteriormente disponibilizado via online, o que ocorrerá quando todos os estados já estiverem alimentando o SIPNI.

A instalação inicia-se com a alimentação do sistema, através do cadastro de todas as vacinas disponibilizadas com determinação do lote, validade, laboratório fabricante e quantidade em estoque, definindo automaticamente a validade das vacinas e o aprazamento das doses subsequentes, cadastrar os cartões de vacina, sendo permitido pelo sistema a digitação das vacinas realizadas anteriormente a instalação do sistema, incluindo assim um cadastro mais completo da situação vacinal desse usuário.

Esse processo de informatização do PNI trará a facilidade de ter documentos digitalizados a qualquer tempo, sendo possível a impressão do mesmo quando necessário, evitando assim todo o transtorno decorrente da perda ou dano dos cartões de vacina, que gera um gasto altíssimo aos cofres públicos com administração de doses desnecessárias em determinadas situações, quando não se pode comprovar a vacinação.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O PNI é um programa que envolve os diferentes componentes de uma das intervenções em Saúde Pública mais importante das últimas décadas, de grande aceitação por boa parte da nossa população, inclusive pelo impacto na redução ou eliminação de doenças que, por muitos anos, ceifaram vidas ou deixaram sequelas (BRASIL, 2013b).

Há relatos de que os primeiros registros de vacinação no país foram feitos manualmente em planilhas criadas pelas Secretarias Estaduais de Saúde (SES) e encaminhadas ao Ministério da Saúde (MS). Em nível nacional no período de 1973 a 1979, dispunham apenas de informações de 10 unidades federadas não disponibilizando dados municipais. Em 1984 foi implantado através do boletim mensal de doses aplicadas o sistema de registro de dados de vacinação (BRASIL, 2012).

Surgiu através da Coordenação Geral do Programa Nacional Imunizações – CGPNI a necessidade de mudanças no mecanismo de registro de dados sobre vacinação no país, sobretudo adotando-se um sistema de informação que forneça dados do vacinado nominal e por procedência permitindo uma análise mais consistente dos indicadores da área de imunizações no país (BRASIL, 2012).

Iniciativas municipais e nacionais recentes dedicam-se ao desenvolvimento dos registros de informatização de imunização no Brasil, e em sistemas integrados de informações em saúde, reflete uma tendência de incorporação desses instrumentos pelos serviços e gestores (LUHM; WALDMAN, 2009).

Com início recente, os registros de informação em imunização em sua maioria (90%) surgiram a partir de 2001. (LUHM; WALDMAN, 2009). De acordo com Luhm; Waldman (2009) a tecnologia da informação pode ser um instrumento útil na integração do sistema de saúde, desde que os sistemas de informação se articulem para responder às necessidades dos pacientes.

Em 2005 nessa perspectiva a CGPNI em parceria com o Datasus - Departamento de Informática do SUS iniciou as primeiras discussões sobre a construção desse sistema. Mas, somente no ano de 2009 investimentos maiores foram empreendidos nesse propósito. Em fase avançada de desenvolvimento o sistema de informação em construção, mantendo a sua denominação de Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI), é composto por módulos que consolidam em um único banco de dados os subsistemas já citados (BRASIL, 2012).

Segundo o Ministério da Saúde (2012) além das características já citadas o novo sistema, na sua concepção tem caráter descentralizado uma vez que não somente a coleta, mas também a digitação dos dados é feita no domínio do município. A instalação do software pode ser feita desde a sala de vacinas até o nível central da gestão do município, diferindo neste aspecto do atual SI-API que se estende até o nível nacional.

5. PLANO DE AÇÃO OU APLICAÇÃO NA REALIDADE

5.1. Tipo de estudo

O produto desse trabalho é o próprio projeto e plano de ação desenvolvido – tecnologia de concepção. E por não se tratar de pesquisa, o projeto não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) e não foram utilizados dados relativos aos sujeitos ou descrições sobre as situações assistenciais.

5.2. Local

A implantação do sistema ocorrerá no município de São Felipe D'Oeste/RO, com uma população de 6.018 habitantes (IBGE, 2010), possui três Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo uma com sala de vacina, onde será feito a digitação para implantação de sistema. A UBS/ESF Sede disponibiliza atendimento médico, de enfermagem, odontológico, e atende os programas disponibilizados pelo Ministério da Saúde.

5.3. Procedimentos

A proposta de implantação do SI-PNI no estado iniciou-se com uma Capacitação sobre o sistema disponibilizado pela Secretária Estadual de Saúde em parceria com a II Gerência Regional de Saúde onde o município de São Felipe se insere, realizada na cidade de Cacoal-RO no período 17 a 20 de setembro de 2013, na qual participaram a Coordenadora de Imunização e a Vacinadora representando o município, a proposta de implantação do projeto foi apresentada, pois o município dispunha de uma sala de vacina informatizada e com acesso à internet, o que facilitaria a realização da proposta em questão, já que os municípios precisam dispor dessa infraestrutura básica para implantar o sistema.

A etapa seguinte foi a apresentação do projeto de implantação para as equipes da UBS/ESF – Sede, UBS Distrito de Novo Paraíso, e da UBS Comunidade São João através de uma oficina realizada no dia 18 de novembro de 2013 tendo como facilitadores a coordenadora de imunização e a vacinadora, com participação dos vinte cinco agentes comunitários de saúde e das quatro enfermeiras que atendem no município, a pauta foi o desenvolvimento do projeto, com explanação do conteúdo e entrega do cronograma de realização do cadastro da população.

A oficina foi importante na viabilização do projeto, proporcionando parcerias com as equipes de saúde atuantes no município, unindo esforços para a implantação e alimentação do sistema a nível municipal, sendo esta iniciada no dia 01 de dezembro de 2013, com digitação cadastral da população, através de cronograma e etapas já definidas, sendo elas:

1ª etapa: Digitação dos cartões de vacina dos menores de 5 anos;

2ª etapa: Digitação dos cartões dos idosos de 60 anos e mais;

3ª etapa: Digitação dos cartões das crianças acima de 5 anos, adolescentes e adultos jovens menores de 20 anos;

4ª etapa: Digitação dos cartões dos adultos de 20 anos até menores de 60 anos.

6. RESULTADO E ANÁLISE

Com a implantação do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações - SIPNI e informatização do processo de trabalho nas salas de vacina no município de Felipe D'Oeste nós conseguiremos maiores informações sobre a nossa população, através de dados cadastrais mais amplos e indicadores de coberturas por procedência.

Os registros informatizados de imunização são instrumentos efetivos para elevar as coberturas vacinais, especialmente em comunidades mais pobres, pois oferecem informações confiáveis e oportunas sobre o estado vacinal das crianças (LUHM; WALDMAN, 2009).

A imunização é uma das intervenções de melhor custo-efetividade, se constitui componente obrigatório dos programas de Saúde Pública, através do acompanhamento da cobertura, da garantia de equidade no acesso e da segurança das vacinas, são preocupações que se refletem em procedimentos indispensáveis à avaliação de sua efetividade (LUHM; WALDMAN, 2009).

O nosso município tem cobertura de 100% da Estratégia Saúde da Família/ESF, permitindo aos Agentes comunitários de saúde (ACS) recolher os cartões por faixa etária de acordo com o cronograma, iniciando com o recolhimento dos cartões de vacina da população urbana logo após com os da zona rural, solicitando os cartões de acordo com as etapas já pré-estabelecidas no projeto, após a digitação de cada etapa os cartões serão devolvidos aos responsáveis, pelos próprios ACS.

Para a implantação efetiva do projeto o atendimento da sala de vacina foi alterado, no período da manhã ocorre a vacinação e o cadastramento dos clientes que procuram a sala de

vacinação, e no período da tarde a digitação dos cartões trazidos pelos agentes comunitários de saúde.

De acordo com o cronograma proposto estamos priorizando as crianças menores de 5 anos devido a maior facilidade de identificação dessas crianças através das campanhas anuais voltadas para essa população e ao atendimento diário na sala de vacina. Até o momento foram inclusos no sistema 217 cartões das crianças vacinas, deste o início do projeto.

Em um levantamento realizado junto às 27 Coordenações Estaduais do PNI, verificou-se a existência de registro de informação de imunização em oito Estados: Ceará, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais e Paraná (LUHM; WALDMAN, 2009).

A implantação do projeto no município de Felipe D'Oeste está seguindo com grande sucesso, e nossa meta é também estar dentre os municípios que possuem um registro de informação efetivo, com maiores chances de melhorar a cobertura vacinal e assim prevenir doenças evitáveis melhorando a qualidade de vida da população.

7. CONCLUSÃO

O sistema disponibiliza automaticamente algumas informações logo após a introdução de dados, como aprazamento das vacinas subsequentes, validade e lotes das vacinas, além de disponibilizar as informações importantes do vacinado, para análise e controle de coberturas vacinais.

Ao final desse projeto o usuário terá as informações de seu cartão de vacina digitalizadas o que evitará os transtornos decorrentes da perda dos cartões, gerando uma economia substancial aos cofres públicos.

A avaliação do projeto contará com a utilização da cobertura populacional atingida pelo sistema e os resultados obtidos após sua implantação, sem falar na importância da análise individual de cada cartão de vacina, que proporcionará no final desse projeto uma busca ativa geral de todos os cartões, e sua respectiva atualização para cada faixa etária de acordo com o calendário nacional de vacinação.

Um projeto bem articulado nos proporciona acesso às informações continuamente, nos possibilitando identificar segmentos da população com menor acesso, além de envolver os profissionais de saúde na efetividade do seu trabalho.

8. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. FUNASA. **Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações/Avaliação do Programa Imunizações**. Versão do Sistema 6.0. Brasília, Junho 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações – 30 anos**. Série C. Brasília, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações**. Versão 2.1.0. Brasília, Março, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Sistema de Informação Online de Avaliação do Programa de Imunizações - APIWEB**. Versão 3.1. Brasília, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações: 40 anos**, Brasília, 2013b.

GRALHA, Rosane Simas. **Sistema de Informação na Sala de Vacina: como incidir no subregistro**. Fundação Oswaldo Cruz. Porto Alegre, 2005.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm> Acessado em: 22 de março de 2014.

LUHM, Karin Regina; WALDMAN, Eliseu Alves. **Sistemas Informatizados de Registro de Imunizações: uma revisão com enfoque na saúde infantil**. Epidemiologia e Serviços de Saúde. Brasília, vol.18, nº 1, jan-mar 2009.