



**INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AVALIAÇÃO EM SAÚDE**

MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO EM SAÚDE

JUCILDA RODRIGUES LEAL

**AVALIAÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DA
VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS DOENÇAS DIARREICAS
AGUDAS NA PRIMEIRA REGIONAL DE SAÚDE DO ESTADO DE
PERNAMBUCO**

RECIFE
2014

JUCILDA RODRIGUES LEAL

**Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância
Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas na Primeira
Regional de Saúde do Estado de Pernambuco**

Dissertação apresentada ao
Instituto de Medicina Integral
Prof. Fernando Figueira como
requisito final para obtenção do
grau de Mestre em Avaliação em
Saúde

Linha de Pesquisa: Avaliação das Intervenções de Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Zulmira Maria de Araújo Hartz

Profa. Dra. Luciana Santos Dubeux

Co-orientadora: Profa. Carmen de Barros Correia Dhalia

RECIFE
2014

Ficha Catalográfica
Preparada pela Biblioteca Ana Bove
Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, Imip

L435a Leal, Jucilda Rodrigues

Avaliação do sistema de informação da vigilância epidemiológica das doenças diarreicas agudas na primeira regional de saúde do estado de Pernambuco / Jucilda Rodrigues Leal; orientadoras Zulmira Maria de Araújo Hartz e Luciana Santos Dubeux; coorientadora Carmen de Barros Correia Dhalia. – Recife: Do Autor, 2014.

65 f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira, 2014.

1. Avaliação em Saúde. 2. Diarreia. 3. Sistema de informação - Avaliação. I. Hartz, Zulmira Maria de Araújo, orientadora. II. Dubeux, Luciana Santos, orientadora. III. Dhalia, Carmen de Barros Correia, coorientadora. IV. Título.

CDD 362.1072

JUCILDA RODRIGUES LEAL

**Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância
Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas na Primeira
Regional de Saúde do Estado de Pernambuco**

Dissertação apresentada ao Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira como requisito final para obtenção do grau de Mestre em Avaliação em Saúde

Aprovada em: ____ de _____ de 2014

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Dra. Ana Maria de Brito
Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães - CPqAM/FIOCRUZ

Prof^ª. Dra. Isabella Chagas Samico
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira- IMIP

Prof^ª. Dra. Luciana Santos Dubeux
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP

"Tudo parece impossível até que seja feito"

Nelson Mandela

AGRADECIMENTOS

A Deus por me dá a inspiração e força necessárias

A Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde/Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco que possibilitou a realização desse curso e aos meus colegas de trabalho, especialmente a Ana Antunes que me incentivou e me deu força para a sua conclusão

A minha amiga Isabela Maciel por toda motivação

Aos meus orientadores por me guiarem, em especial a Carmen Dhalia por sua disponibilidade e amizade;

Aos meus colegas mestrandos pelo incentivo, especialmente Bárbara Araújo por seu interesse e contribuição.

A Coordenação do Curso, Professores e Secretaria acadêmica pela dedicação, compromisso e apoio.

A minha família, minha mãe com todo seu apoio incondicional, a minha irmã e aos meus sogros com os quais sempre pude contar.

Agradeço especialmente ao meu marido, meu amor, que precisou abdicar de tantas coisas para que eu pudesse ter mais essa conquista. Obrigada por ter cuidado tão bem de mim e do nosso bebê por todos esses momentos, sem o seu apoio e motivação nada seria possível.

E não poderia deixar de agradecer a minha filha por ter sido esse bebê maravilhoso que mesmo nascendo durante o curso, permitiu-me essa conclusão.

A todos um muito obrigada!

RESUMO

Objetivo: avaliar a qualidade do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas- SIVEP-DDA nos municípios da I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco. **Métodos:** estudo avaliativo, de corte transversal, de caso múltiplos, desenvolvido com base em dados primários obtidos em entrevistas com os responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas na sede e municípios da I Regional de Saúde e com dados secundários, registrados em outros sistemas de monitoramento. Para esta análise, foram utilizados como dimensões da qualidade: oportunidade, aceitabilidade, sensibilidade e utilização. Os parâmetros utilizados para classificação dessas dimensões foram: "Satisfatório" (>75,0%), "Regular" (50-75%), "Insatisfatório" (<50%). **Resultados:** Embora a oportunidade e aceitabilidade tenham sido Satisfatórios (93,22% e 78,66% respectivamente), a utilização avaliada como regular (61,11%) e a sensibilidade como insatisfatória (0%), comprometeram a qualidade do sistema. **Conclusões:** Observou-se que o sistema, embora oportuno, não é capaz de identificar os surtos ocorridos e, quando os identifica, não possui profissionais capacitados para o desenvolvimento das ações de controle necessárias. Esses achados reiteram a importância de sensibilizar/capacitar os profissionais responsáveis para todos os processos que fazem parte desse sistema, do registro dos casos ao desencadeamento das medidas de prevenção e controle, assim como a reformulação do mesmo com a sua digitação e análise no município.

Palavras chaves: Avaliação em saúde, Diarreia, Sistemas de Informação.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the quality of the Epidemiological Surveillance of Acute Diarrheal Diseases Information System - SIVEP - DDA in headquarters and municipalities of Health Regional. **Method:** multiple case and evaluative study based on primary data obtained through interviews with multiple employees responsible for the monitoring of acute diarrheal diseases, both in headquarters and municipalities of Health Regional. Secondary data from other monitoring systems was also used. For the purpose of this study, it was used five quality attributes: opportunity, acceptability, sensitivity and utilization. The parameters that were used to classify the attributes are: "satisfactory" (>75.0%) , "fair" (50 ~ 75 %) , "unsatisfactory " (< 50 %). **Results:** Despite opportunity and acceptability were considered satisfactory (93,22% and 78,66% respectively), the utilization attribute were considered "fair" (61,11%) and the sensitivity attribute were considered "unsatisfactory" (0%), compromising the system quality. **Conclusion:** It was noticed that the system, although opportune, is not able to identify outbreaks and, when it does, does not have qualified professionals for the development of necessary control actions. These findings reiterate the importance of sensitize/capacitate the professionals responsible for all processes of this system, from proper recording cases onset, to establishing the measures of prevention and control, as well as reformulation with typing and analyses by the cities.

Key Words: Health Evaluation, Diarrhea, Information System

ABREVIATURAS E SIGLAS

CDC- Centers for Disease Control and Prevention

CNES- Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde

DDA- Doença diarreica aguda

DTA- Doenças Transmitidas por Alimento

CIHI- Canadian Institute for Health Information

GERES- Gerência Regional de Saúde

IMIP- Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira

MDDA- Monitorização das Doenças Diarreicas Dgudas

ML- Modelo Lógico

RMR- Região Metropolitana do Recife

SE- Semana Epidemiológica

SIM- Sistema de Informação da mortalidade

SIH- Sistema de Informação Hospitalar

SINAN- Sistema Nacional de Agravos de Notificação

SIVEP- Sistema de Vigilância Epidemiológica

SMS- Secretaria Municipal de Saúde

US- Unidade de Saúde

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 01- Modelo lógico do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas. I Gerência Regional de Saúde ó Pernambuco, 2013. Modelo lógico	31
Quadro 02- Matriz de Julgamento do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas. I Gerência Regional de Saúde ó Pernambuco, 2013.....	32
Quadro 03- Grau de qualidade do SIVEP-DDA para fins de vigilância segundo atributos de qualidade e pontuações. I Regional de Saúde, Pernambuco, 2013.....	35
Tabela 01- Unidades de atendimento e unidades sentinela para a MDDA nos municípios da I Regional de Saúde no período de 2007-2012.....	38

SUMÁRIO

1	ó	INTRODUÇÃO.....	11
1.1.		Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas.	15
1.2.		O Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas- SIVEP-DDA	19
1.3.		Avaliação da Qualidade	20
2	ó	JUSTIFICATIVA	25
3	ó	OBJETIVOS.....	26
3.1.		Objetivo Geral	26
3.2.		Objetivos Específicos	26
4	ó	MÉTODOS	27
4.1.		Desenho do estudo	27
4.2.		Área do estudo.....	27
4.3.		Definição e operacionalização das dimensões da qualidade.....	27
4.4.		Elaboração do Modelo Lógico e Matriz de Julgamento	28
4.4.1		Modelo Lógico	28
4.4.2.		Matriz de julgamento	31
4.3.		Coleta de dados:.....	32
4.4.		Processamento e análise dos dados.....	33
4.5.		Aspectos Éticos	33
5-		RESULTADOS.....	35
5.1.		Oportunidade.....	36
5.2.		Aceitabilidade	36
5.3.		Sensibilidade	36
5.4.		Utilização	37
5.6.		Entraves que comprometem a operacionalização/utilização do SIVEP-DDA	37
5.6.1.		Principais entraves identificados no SIVEP-DDA a partir dos dados secundários	39
6.		DISCUSSÃO.....	41
6.1.		Oportunidade.....	41
6.2.		Aceitabilidade	42
6.3.		Sensibilidade	44
6.4.		Utilização	45
7-		CONSIDERAÇÕES FINAIS	47

8- RECOMENDAÇÕES	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	50
APÊNDICES.....	54
APÊNDICE I- Questionário sobre o MDDA para os municípios.....	55
APÊNDICE II- Questionário sobre MDDA para as GERES.....	57
APÊNDICE III- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido *	59
APÊNDICE IV- Termo de Autorização Institucional	60
ANEXOS	61
ANEXO I- Comprovante de aprovação do comitê de ética do IMIP.....	62
ANEXO III- Impresso II	64
ANEXO IV- Modelo de carta de anuência.....	65

1- INTRODUÇÃO

A doença diarreica aguda (DDA) é uma síndrome caracterizada por aumento da frequência das evacuações e de consistência liquefeitas, podendo ser acompanhadas de náuseas, vômitos, febre e dor abdominal, e de muco e sangue no caso da disenteria.¹

Durante a diarreia há perda de água e eletrólitos que, se não repostos corretamente, podem causar a desidratação, que varia de leve a grave, de acordo com a quantidade de líquido perdido durante as evacuações e vômitos. Na desidratação grave o paciente pode evoluir com choque hipovolêmico, e não havendo tratado adequado, pode levar a óbito.² A gravidade da doença depende não só do tipo de agente etiológico e estado imune do paciente, mas também da adoção adequada e oportuna do tratamento.^{3,4}

A DDA possui evolução auto-limitada, 2-14 dias, e suas principais complicações são a desidratação, o desequilíbrio hidroeletrólítico e a desnutrição. Os vários episódios de diarreia podem levar a desnutrição crônica, podendo ocasionar o retardo no crescimento ponderal e intelectual.¹

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a diarreia aguda pode ser dividida em 4 tipos de acordo com a clínica, podendo ser:

- Diarreia aguda aquosa que dura várias horas ou dias, nesse tipo se inclui a cólera com risco de desidratação e desnutrição;
- Disenteria, quando há a presença de muco e sangue, risco de danos na mucosa intestinal e desidratação;
- Diarreia persistente, que dura 14 dias ou mais com risco de desnutrição grave e desidratação;

- Diarreia acompanhada de grave comprometimento do estado nutricional (marasmo ou kwashiorkor); com risco de infecção sistêmica grave, desidratação, insuficiência cardíaca e deficiência de vitaminas e minerais.

As Doenças diarreicas podem ter diversas etiologias, sendo, de maior importância para a saúde pública, as de origem infecciosa que podem ser causadas por diferentes agentes, com diferentes características clínicas e epidemiológicas, tais como o modo de transmissão, período de transmissibilidade e de incubação.^{5,6,7}

O diagnóstico é laboratorial, através de análises parasitológicas de fezes, culturas de bactérias ou isolamento viral e assume grande importância para orientação das medidas de controle na presença de surtos.⁵ Entretanto, uma vez que o tratamento de DDA é baseado nas características clínicas e não sobre o agente etiológico, no Brasil o diagnóstico geralmente é presumido, baseando-se na história natural da doença e nos fatores de risco da população envolvida.⁷

O tratamento da diarreia consiste na reposição de líquidos e sais de reidratação oral-SRO para a correção da desidratação e restauração do equilíbrio hidroeletrólítico; combate à desnutrição; uso correto de medicamentos e prevenção das complicações. O plano de tratamento irá depender do grau de hidratação do paciente.⁵

As condições de vida contribuem para a elevada transmissibilidade das diarreias e acentuam seu potencial de causar epidemias e surtos.^{7,9,10} Portanto, como medidas de prevenção da diarreia existem as medidas de saneamento básico, pois a água contaminada e as baixas condições de higiene têm grande contribuição para o surgimento dos casos. Outra importante medida de prevenção é a vacina contra rotavírus, já que, esta doença tem sido reconhecida em todo o mundo como principal causa da diarreia.¹¹

Estima-se que mais de 4 quatro milhões de crianças no mundo vão a óbito em consequência da diarreia infecciosa aguda, que mata mais que a aids, malária e sarampo

juntos. Aproximadamente 90% dos óbitos por diarreia poderiam ser evitados, já que a diarreia pode ser prevenível ou tratada.^{1,8, 12,13}

Apesar do declínio da taxa de mortalidade infantil por DDA devido ao aumento das medidas sanitárias e terapia de reidratação oral, a diarreia ainda é uma importante causa de óbito em crianças, e continua a ser a principal causa de óbito em menores de cinco anos em todo o mundo.¹⁴ Apresenta uma incidência de seis a dez episódios de diarreia por criança por ano^{15,16} configurando-se como uma das principais causas de consultas e internações, representando uma importante demanda para a rede de serviços de saúde.¹⁴

Em Pernambuco, no período de 2002 a 2011 a mortalidade foi de 5.794 óbitos e apesar da redução do número de óbitos, em 2011 364 pessoas morreram por DDA, sendo a faixa etária dos menores de um ano os mais atingidos. Em relação aos internamentos o número de pessoas internadas por DDA foi de 237.751, que correspondem a 4,5% das hospitalizações na rede pública e conveniada ao SUS do Estado, com um custo de 66.846.826,11. Apesar do declínio do número de hospitalizações, em 2011 houve 15.740 pessoas hospitalizadas gerando um custo de 5.697.727,21 para o Sistema Único de Saúde (SUS).¹⁷

Nos países em desenvolvimento, as crianças apresentam uma média de 50 a 60 dias de diarreia por ano e em aproximadamente 10% há complicações.⁷ As implicações da diarreia causam grande impacto, devido aos altos custos à saúde, perdas de dias de trabalho dos responsáveis, ausência de crianças na escola e retardo no desenvolvimento infantil.^{1,13,18}

No Brasil, as DDA são responsáveis por quase oito mil óbitos e mais de 600 mil internações por ano.^{8,19} Em 2005, houve um registro de mais de 28 mil internações em crianças de até cinco anos de idade na rede do SUS.²⁰ As doenças diarreicas ocupam o segundo lugar em consultas ambulatoriais, sobretudo na Região Nordeste, onde há grandes desigualdades socioeconômicas, causando aumento nos gastos públicos e prejuízo à saúde da população.²¹

A alta mortalidade por diarreia no Brasil está associada a vários fatores, entre eles o de que a maior parte da população vive em condições precárias e subumanas. As condições socioeconômicas da população funcionam como fator de grande importância nesse processo. Fatores como o desmame precoce, a contaminação dos alimentos e da água potável e a desnutrição são predisponentes ao aparecimento da diarreia aguda.^{8,9}

Nas décadas de 1970 e 1980, houve um compromisso internacional para combater a redução da diarreia infantil, devido ao aumento do uso dos sais de reidratação oral - SRO e programas de divulgação sobre o seu uso adequado.²² A Organização Mundial de Saúde (OMS), desde o ano de 1978, estabeleceu, em nível mundial, o Programa de Controle de Doenças Diarreicas, visando basicamente à redução da morbimortalidade por diarreia aguda.⁹ Apesar da redução na mortalidade infantil o programa perdeu a força devido a outras prioridades. Atualmente apenas 39% das crianças com diarreia recebem o tratamento adequado, havendo pouco progresso desde o ano 2000.¹¹

Em 2006, a OMS e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), divulgaram um relatório expondo as principais causas de óbito infantil e chamando a atenção da gestão para a prevenção e gestão dessas doenças de modo a diminuir a mortalidade infantil. As diarreias foram apresentadas como responsáveis por 40% dos óbitos em crianças por ano em todo o mundo.¹¹

Nos últimos anos ocorreu uma significativa diminuição mundial da morbimortalidade por doença diarreica na infância, incluindo o Brasil que em um período de 25 anos apresentou uma queda de 93,9% no número de mortes por diarreia aguda em menores de cinco anos de idade.²³ Essa redução se deve principalmente à introdução dos SRO, mas também à combinação de diversos fatores tais como a promoção do aleitamento materno, a melhoria da alimentação suplementar, educação feminina, imunização contra o sarampo, melhorias na

condição socioeconômica, fornecimento de água potável, eliminação segura das fezes e administração de vitamina A.²²

1.1. Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas.

Sendo mais comumente uma doença com evolução leve ou moderada e que acomete mais as crianças, quando tem como agente etiológico o *V. cholerae*, pode atingir crianças e adultos, levar rapidamente à desidratação grave com choque hipovolêmico, e apresentar padrão epidêmico. Essa possibilidade exige uma rápida atuação do setor saúde para reduzir a morbimortalidade.²

A vigilância epidemiológica visa fornecer subsídios para tomada de decisão e execução de ações de controle de doenças e agravos. Para tanto, faz-se necessário o conhecimento do perfil de cada doença/agravo (números de casos, fatores de risco e área de ocorrência).^{24, 25, 26}

Em 1991, houve um surto de cólera no Peru, que logo em seguida se estendeu para o Brasil e 14 países da América do Sul alertando as autoridades de saúde para a necessidade de conhecimento do comportamento das diarreias. Por isso, em 1994, A Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde do Brasil criou o Programa de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA).^{12, 20}

A MDDA tinha como principal objetivo identificar sinais de alerta por alteração no padrão epidemiológico da doença (como aumento do número de casos, alteração da faixa etária, aumento da gravidade dos casos, óbitos); permitindo a detecção precoce de surtos e de epidemias, tornando possível a implantação de medidas de controle e prevenção. É uma atividade que envolve todos os níveis de saúde através do registro sistemático do número de casos.^{5, 7, 12, 27}

O programa é simples de ser realizado, exigindo apenas a continuidade no tempo. Fazem parte das atividades de monitoramento a coleta de informações (local comum das diarreias, fontes comuns de transmissão, grupos de pessoas envolvidas, gravidade da doença, etc.); a análise e o envio das informações de forma regular em todos os níveis do sistema.^{5,12}

As características da Vigilância das Doenças Diarreicas Agudas são:

- Identificação de sinais de alerta como alteração no padrão epidemiológico da doença (aumento do número de casos, alteração da faixa etária, aumento da gravidade dos casos, óbitos, entre outros);
- Existência de sistema de consolidação e análise automatizado, possibilitando análises de tabelas e gráficos em tempo real, com o objetivo de permitir maior agilidade na identificação de alterações;
- Análises semanais e investigação dos casos;
- Detecção precoce de surtos e epidemias, até mesmo os não notificados em espaços fechados através da investigação caso a caso e identificando as relações entre os mesmos.¹²

A vigilância dos casos é realizada para casos suspeitos/confirmados de cólera (vigilância universal/notificação compulsória) e para casos de doenças diarreicas agudas em unidade sentinela (vigilância sentinela), devendo ser notificados casos de rotavírus dessas unidades).⁵

O Ministério da Saúde define unidades sentinela como unidades físicas e grupos de trabalho criados para exercer uma vigilância epidemiológica intensificada. Esse tipo de vigilância permite que o monitoramento seja realizado com maior sensibilidade.^{28,29} Uma unidade sentinela tem como principal característica a identificação do problema mais próximo de sua ocorrência, o que facilita a operacionalidade, tornando os custos viáveis para o sistema de saúde.²⁸

Na ausência de uma orientação do MS em relação ao número ideal de unidades sentinelas, essa definição fica a critério dos estados. Em Pernambuco essa definição ainda não foi formalmente estabelecida. A MDDA de São Paulo estabelece o seguinte número mínimo de unidades sentinelas para o monitoramento:³⁰

1) Uma unidade de saúde realizando a MDDA em cada município menor de 30.000 habitantes;

2) Uma unidade de saúde realizando a MDDA a cada 30.000 habitantes excedentes em cada município com população de 30.000 a 200.000 habitantes;

3) Uma unidade de saúde realizando a MDDA a cada 100.000 habitantes excedentes, localizada em cada uma das realidades geográficas, socioeconômicas e epidemiológicas para cada município acima de 200.000 habitantes.

As unidades sentinelas devem ser escolhidas de acordo com sua capacidade de resposta e representatividade de atendimento para diarreia na região.^{20,30}

Apesar da importância para saúde pública, por ser uma doença de frequência elevada, no Brasil, ela não é de notificação compulsória, sendo de responsabilidade das unidades sentinelas. No entanto, a notificação de surtos é obrigatória, possibilitando assim a investigação, determinação do agente etiológico e desenvolvimento das medidas de controle precocemente. Essa estratégia não permite o conhecimento da magnitude das diarreias, mas sinaliza ações para romper a cadeia de transmissão.^{1,5} As notificações de surto são realizadas no módulo surto do Sistema de Informação Nacional de Agravos de Notificáveis - SINAN.³¹

Em 2012, a Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco tornou a Síndrome Diarreica Aguda de notificação compulsória em unidades sentinelas.³²

Quando o repasse das informações é realizado regularmente, a MDDA permite conhecer as médias de casos diária, semanal e mensal; e a comparação com períodos anteriores para verificar a ocorrência de surtos e a partir disso, o desencadeamento da

investigação e das medidas de prevenção e controle. Além do aumento do número de casos, é possível verificar se houve alteração no padrão referente à faixa etária e sexo.^{20,30}

As atividades da MDDA pressupõem uma integração efetiva entre a Atenção Básica (Programas de Saúde da Família, de Agentes Comunitários de Saúde) com a Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental, Saneamento, Laboratório de Saúde Pública e Área de Educação em Saúde e Mobilização Social, de forma a produzir resultados imediatos e eficazes no que diz respeito à tomada de decisão e definição de ações pelo nível municipal.²⁸

Para uma melhor qualidade da vigilância das doenças diarreicas agudas, os profissionais que trabalham diretamente com esse agravo devem participar inicialmente de capacitações através de palestras e trabalhos em grupo, com a utilização de materiais impressos, áudio e vídeo. Em um segundo momento, há uma visita às prováveis unidades sentinelas para treinar também os profissionais do local para que seja feito um registro dos dados de forma mais efetiva.^{20,28}

Para o cumprimento das funções da vigilância epidemiológica, é imprescindível a oportuna disponibilidade de dados que sirvam para subsidiar o processo de produção de informação para ação. A qualidade da informação depende, principalmente, da adequada coleta dos dados gerados no local de ocorrência do evento sanitário. Nesse nível, os dados devem ser tratados e estruturados para serem capazes de subsidiar um processo dinâmico de planejamento, avaliação, manutenção e aprimoramento das ações.

A análise integrada entre diferentes tipos de dados, a exemplo daqueles referentes à morbimortalidade por doença diarreica e condições de saneamento, é facilitada pela existência de sistemas de informações específicos que agregam diferentes tipos de informações. Destacam-se, aqui, o Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), que agrega os dados coletados pelo Programa Saúde da Família (PSF), e o Monitoramento das Doenças Diarreicas

Agudas (MDDA),¹¹ que lança mão do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas (SIVEP-DDA), conforme apresentado a seguir.

1.2. O Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas- SIVEP-DDA

Segundo a OMS, o Sistema de Informação em Saúde é o conjunto de estruturas administrativas e unidades de produção, perfeitamente articuladas, com vistas à obtenção de dados mediante o seu registro, coleta, processamento, análise, transformação em informação e oportuna divulgação.^{5,33} Os Sistemas de Informação em Saúde, além de fornecer os dados para o conhecimento do perfil de saúde da população e subsidiar a decisão de gestores na elaboração de programas de prevenção e promoção de doenças, proporcionam elementos para o monitoramento e avaliação das intervenções realizadas.^{34,35}

O SIVEP-DDA tem como principal objetivo possibilitar a detecção oportuna de surtos por meio da análise dos dados. O referido sistema foi elaborado em *Oracle*, um tipo de gerenciador de banco de dados, e tem funcionamento *online* em nível nacional desde 2006.³¹ Em Pernambuco, a implantação desse sistema ocorreu em 2007, sendo em 2009 disponibilizado para as Gerências Regionais de Saúde (GERES).³⁶

Esse sistema facilita a tabulação de dados produzidos pela MDDA. Após a análise das fichas, os dados são digitados no SIVEP-DDA, que por ser um sistema eletrônico e de funcionamento *online*, necessita de um computador conectado à rede. Além de permitir o registro dos casos por faixa etária e por plano de tratamento, o programa mostra a ocorrência de surtos e torna possível a emissão de relatórios e gráficos dos casos.^{20,37}

A análise e interpretação dos dados de vigilância sentinela devem ser cuidadosas. O total dos casos de uma unidade sentinela poderia ser a medida da incidência da doença, na área de abrangência de uma determinada unidade de saúde, se todos os casos registrados na

área procurassem a referida unidade. A consolidação do número de casos de todos os municípios pelo nível regional e estadual deve ser vista com cautela, uma vez que não serve como medida da incidência e não expressa a magnitude da doença nesses locais. A análise dos dados deve focar no acompanhamento do padrão das DDA e detecção de surto.³⁷

Por não ser de notificação compulsória e por ser em grande parte tratada em casa, sem a procura por uma assistência médica, é provável que exista uma importante subnotificação de casos. Sendo assim, para que haja um sistema de melhor qualidade, é preciso que haja continuidade nas notificações, a avaliação e correção das inconsistências e a implantação no maior número de unidades de saúde possível.²⁰

1.3. Avaliação da Qualidade

Existem numerosas definições de avaliação e, para alguns estudiosos, é impossível haver uma definição universal.³⁷ O Centers for Disease Control and Prevention (CDC), em seu *Framework for Program Evaluation in Public Health*, consideram Avaliação como investigação sistemática do mérito, valor e significado de um objeto.^{39,40} Já para Champagne⁴¹

"Avaliar consiste fundamentalmente em emitir um julgamento de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir individual ou coletivamente um julgamento que possa se traduzir em ações".

Esse julgamento de valor pode ser realizado através de uma pesquisa avaliativa ou avaliação normativa.⁴²

- Avaliação normativa é quando o julgamento da intervenção é feito à partir da comparação da sua estrutura (organização), processo (serviço ou bem produzido) e resultados com critérios e normas estabelecidos. Esse tipo de avaliação é comum nos serviços e corresponde às funções de controle e acompanhamento.
- A pesquisa avaliativa é definida quando um julgamento é feito utilizando métodos científicos, analisando a pertinência, fundamentos teóricos, produtividade, efeitos e rendimento de uma intervenção e o contexto no qual ela se situa.

É importante diferenciar a avaliação qualitativa da avaliação da qualidade. A primeira analisa o que foge aos indicadores e à linguagem quantitativa, já a avaliação da qualidade é algo mais amplo, englobando tanto dimensões da qualidade subjetivas (avaliação qualitativa) quanto objetivas e mensuráveis.^{43,44}

A qualidade é vista como multidimensional devido à sua natureza objetiva e subjetiva e por assumir diferentes significados de acordo com a posição e interesses dos agentes e atores sociais. Em geral, indica uma série de características desejáveis.^{43,45}

Na saúde, a complexidade da qualidade decorre de vários fatores: concepção da saúde; variedade dos atores e diversidade do ponto de vista (profissionais, pacientes, gerentes, entre outros), que se expressam em diferentes dimensões de qualidade, exigindo uma pluralidade de abordagens e metodologias para análise da qualidade, considerando peculiaridades das ações de saúde e fatores contextuais históricos, culturais, políticos, sociais e institucionais.⁴⁰

Para este estudo, utilizou-se um conceito que afirma que uma informação de qualidade é aquela apta/ conveniente para o uso, em termos da necessidade do usuário.⁴⁶ A garantia de uma informação de qualidade é condição essencial para a análise objetiva da situação

sanitária, para a tomada de decisões baseadas em evidências e para a programação de ações de saúde.⁴⁶

Para facilitar a quantificação e avaliação dessas informações, são desenvolvidos os indicadores de saúde. Se gerados de forma regular e manejados em um sistema dinâmico, os indicadores são instrumentos valiosos para a gestão e avaliação da situação de saúde, em todos os níveis. Porém, para assegurar a confiança dos usuários na informação produzida, é preciso monitorar a qualidade dos indicadores, revisar periodicamente a consistência da série histórica de dados, e disseminar a informação com oportunidade e regularidade.⁴⁷

Os gestores e a sociedade organizada para subsidiar suas atividades deve considerar os pontos fortes e limitações da informação obtida, por meio de avaliações regulares e sistemáticas dos dados.⁴⁶

A avaliação serve não só para melhorar as intervenções de saúde através das informações produzidas, mas também para julgar a qualidade dessas intervenções. Dessa forma, todas as estratégias e técnicas da epidemiologia e ciências humanas devem estar disponíveis.⁴⁸

Na avaliação de sistemas de informação, têm sido utilizados diferentes dimensões da qualidade para nortear o julgamento do mérito desses sistemas.

O CDC dos Estados Unidos estabeleceram os seguintes critérios ou dimensões para avaliar a qualidade do sistema de vigilância de um determinado agravo:³⁹

- Simplicidade: capacidade de atingir os objetivos do sistema de modo tão simples e fácil quanto possível;
- Flexibilidade: capacidade de se adaptar às mudanças, objetivando garantir a utilidade das informações obtidas;
- Aceitabilidade: disposição de indivíduos ou organizações de participar em um sistema de vigilância);

- Sensibilidade: capacidade de detectar casos de um evento;
- Oportunidade: velocidade entre os passos de um sistema de vigilância em saúde pública;
- Valor Preditivo Positivo ó VPP : proporção de indivíduos identificados como casos que de fato estão sob vigilância;
- Representatividade: capacidade de detectar a ocorrência do evento em qualquer momento, segundo a distribuição no tempo, lugar e pessoas.

O Instituto Canadense de Informação em Saúde (*Canadian Institute for Health Information-CIHI*) propõe cinco dimensões para avaliar a qualidade de um sistema de informação:⁴⁹

- Acurácia: o quanto a informação reflete, dentro de uma base de dados, a realidade para a qual foi projetada para medir;
- Oportunidade: o quanto atual os dados são no momento da sua liberação, sendo medida pelo tempo entre o fim do período de referência a que os dados pertencem e a data em que os dados se tornam disponíveis aos usuários;
- Comparabilidade: o quanto as bases de dados são consistentes ao longo do tempo e usam convenções padrão, tais como elementos de dados ou períodos de relatório;
- Utilização: facilidade com que uma base de dados ou os registros dos dados podem ser compreendidos e alcançados;
- Relevância: grau com que uma base de dados ou um registro está de acordo com as necessidades futuras, atuais e potenciais dos usuários.

Serapioni⁴⁰ ao citar Donabedian (1990) ressalta que a forma de avaliar difere de acordo com a cultura de cada organização: *õmudam as normas de adequação e a disponibilidade dos recursos, as preferências das pessoas, suas crenças e, conseqüentemente, devem mudar os*

critérios para avaliar a qualidade da atenção. A qualidade em saúde não se relaciona, exclusivamente, com um ou outro dos aspectos mencionados, mas é o resultado de uma proveitosa integração e conexão entre eles.

2.6 JUSTIFICATIVA

O problema que fundamentou e estimulou essa pesquisa foi o baixo número de surtos de doença diarreica aguda identificados no SIVEP-DDA em Pernambuco.

Como visto, apesar da redução da mortalidade, as DDA ainda causam grande impacto devido à permanência dos indicadores de mortalidade infantil e alto número de internações, causando prejuízos à saúde pública.¹⁴

A presença dos riscos, a incipiência dos sistemas de vigilância epidemiológica e a subnotificação são fatores que contribuem para a ausência de controle das diarreias. Surtos não identificados ou tardiamente conhecidos prejudicam a adoção das medidas para romper a cadeia de transmissão de maneira oportuna.⁵

O estudo se justifica devido:

- Persistência da morbimortalidade infantil por diarreia em Pernambuco;
- Apesar do SIVEP-DDA estar em funcionamento desde 2006, os estudos sobre esse sistema ainda são escassos. O conhecimento do perfil das doenças diarreicas permite a adoção de medidas de prevenção e controle oportunas e fornece subsídios para melhorar a qualidade da assistência, diminuir a morbimortalidade e conseqüentemente a redução dos custos;
- Necessidade de melhoria da qualidade do SIVEP-DDA, sobretudo no tocante à notificação dos casos;
- A possibilidade de identificar as potencialidades, fragilidades e limites do sistema, e assim contribuir para uma melhoria no monitoramento das doenças diarreicas agudas.

3 6 OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Avaliar a qualidade do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Aguda nos municípios da I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco (GERES).

3.2. Objetivos Específicos

- Avaliar a oportunidade do SIVEP-DDA na detecção de surtos de DDA;
- Avaliar a aceitabilidade dos coordenadores de vigilância epidemiológica dos municípios e da GERES em relação à operacionalização do sistema;
- Avaliar a sensibilidade do SIVEP-DDA na detecção de surtos de DDA;
- Avaliar a utilização dos dados do SIVEP-DDA;
- Verificar os possíveis entraves do sistema na sua alimentação e operacionalização.

4 ó MÉTODOS

4.1.Desenho do estudo

Trata-se de um estudo avaliativo, de corte transversal, do tipo estudo de caso múltiplo com componentes quantitativos, pelo qual o sistema de informação foi avaliado a partir de diferentes unidades de análise (Municípios e GERES).

4.2.Área do estudo

O estudo foi realizado na GERES e em 18 municípios da I Gerência Regional de Saúde, que engloba toda a Região Metropolitana do Recife (RMR) - Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Chã Grande, Chã de Alegria, Glória de Goitá, Igarassu, Ipojuca, Itamaracá, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Pombos, Recife e São Lourenço da Mata. O arquipélago de Fernando de Noronha não foi incluído por dificuldade de acesso do pesquisador. O município de Vitória de Santo Antão foi posteriormente excluído do trabalho por falta de disponibilidade da equipe da SMS para participação da pesquisa durante o período de coleta dos dados.

4.3. Definição e operacionalização das dimensões da qualidade

Esse estudo teve como base alguns das dimensões de qualidade propostos pelo CDC e pelo CIHI.^{39,49}

Foram selecionados as dimensões que permitissem responder às perguntas avaliativas, tendo as seguintes definições:

- **Oportunidade:** o quanto atual os dados são no momento da sua liberação.⁴⁹

Pergunta avaliativa ó A informação é oportuna de maneira que oriente o controle e evite a disseminação e evolução dos casos?

- **Aceitabilidade:** Disposição de indivíduos ou organizações para participar de um sistema de vigilância. Este critério visa identificar a aceitação dos profissionais que utilizam esse sistema informatizado.³⁹

Pergunta avaliativa: As atividades previstas na operacionalização do sistema estão incorporadas na rotina do serviço?

- **Sensibilidade:** capacidade de detectar casos de um evento.³⁹

Pergunta avaliativa: O SIVEP-DDA identificou os surtos que ocorreram?

- **Utilização:** facilidade com que uma base de dados ou os registros dos dados podem ser compreendidos e alcançados.⁴⁹

Pergunta avaliativa: A Geres utiliza as informações do SIVEP-DDA para controle do surto?

4.4. Elaboração do Modelo Lógico e Matriz de Julgamento

Na primeira etapa do trabalho um modelo-ML lógico e matriz de julgamentos foram elaborados e posteriormente foi realizada uma reunião com 3 profissionais com conhecimento na temática de avaliação e monitoramento das diarreias para validar o instrumento. Durante a reunião, cada especialista opinou sobre a pontuação e, através do consenso, foi finalizado o modelo lógico e a matriz de julgamento.

4.4.1 Modelo Lógico

Para este estudo, fez-se necessário, primeiramente, a construção de um modelo lógico (Quadro 01) que tornasse possível entender o funcionamento do sistema (principais atividades) e os seus efeitos (produtos e resultados), apontando as principais atividades desenvolvidas em cada nível e os produtos e resultados necessários para que a vigilância cumpra com seus objetivos.

Para a construção do ML, além da reunião com grupo técnico, foi realizada uma revisão da literatura, buscando trabalhos científicos e documentos relativos às DDA, sem especificar período. Essa revisão foi efetuada nas bases da *Scientific Electronic Library Online* ó SCIELO, com as seguintes palavras-chave: metodologias de avaliação; doenças diarreicas; avaliação de programa de doenças diarreicas; avaliação de programa de saúde doenças diarreicas; modelo lógico; doenças diarreicas. O modelo foi posteriormente aperfeiçoado com contribuições dos profissionais de nível estadual e com a discussão entre o avaliador e os atores envolvidos com o programa.

O ML forneceu subsídios para a construção da matriz de julgamento.

Quadro 1. Modelo lógico do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas. I Gerência Regional de Saúde ó Pernambuco, 2013.

		MODELO LÓGICO				
COMPONENTES	INSUMOS	ATIVIDADES	PRODUTOS	RESULTADOS	IMPACTO	
Município	Vigilância epidemiológica Instalações Insumos (impressos II, papéis e canetas) Normas Recursos humanos Recursos financeiros	Recebimento de impressos II	N de impressos II recebidos	Conhecimento do padrão das DDA no município Identificação de alteração no padrão das DDA no município Melhoria da qualidade da informação. Identificação de surtos oportunamente. Aumento da oportunidade das ações de controle. Melhoria do tratamento da DDA.	Diminuição da morbimortalidade por DDA.	
		Cobrança de notificações quando não recebidas	N de cobranças realizadas			
		Realização de Busca ativa	N de buscas ativa realizadas			
		Consolidação dos dados do Impresso II	N de impressos II consolidados			
		Identificação de erros de preenchimento	N de impressos com erros de preenchimento identificados			
		Análise dos impressos de DDA	N de casos de DDA analisados			
Monitoramento e avaliação		Análise dos óbitos por DDA	N de óbitos por DDA analisados			
		Verificação de adequação do tratamento	N de tratamentos realizados adequadamente			
Educação permanente		Envio semanal do Impresso II para a GERES	N de tratamentos analisados			
		Acompanhamento do envio regular dos impressos das US	N de impressos enviados semanalmente			
GERES	Vigilância epidemiológica Instalações Equipamentos (computadores e internet) Insumos (impressos II, papéis e canetas) Normas Recursos humanos Recursos financeiros Sistema de informação	Capacitação de profissionais dos municípios	N de profissionais capacitados nos municípios	Redução da letalidade por DDA.		
		Recebimento dos impressos II	N de impressos II Recebidos			
		Cobrança de notificações quando não enviadas	N de notificações enviadas após cobranças			
		Realização de Busca ativa	N de buscas ativa realizadas			
		Digitações dos dados do Impresso II no SIVEP-DDA	N de fichas digitadas no sistema			
		Identificação de erros de preenchimento	N de impressos analisados N de impressos corrigidos			
		Análise dos impressos consolidados	N de consolidados analisado			
		Total de óbitos por DDA	N de óbitos por DDA registrados			
Verificação de adequação do tratamento	N de tratamentos realizados adequadamente					
Monitoramento e avaliação		Acompanhamento do envio regular das SMS para tomada de ações em locais de baixa notificação regular	N de municípios com envio regular			
Educação permanente		Capacitação de profissionais das GERES	N de profissionais capacitados na Geres			

4.4.2. Matriz de julgamento

A matriz de julgamento (Quadro 2) proveu os parâmetros pelos quais foi emitido o juízo de valor para cada uma das dimensões selecionadas. Como não foram identificados na literatura parâmetros que se ajustassem aos propósitos desse estudo, esses parâmetros foram definidos em uma reunião, com a participação de técnicos da Secretaria de Saúde de Pernambuco com reconhecida experiência na vigilância das doenças diarreicas agudas.

Quadro 2. Matriz de Julgamento do Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas. I Gerência Regional de Saúde ó Pernambuco, 2013.

DIMENSOES DA QUALIDADE	FONTE DE VERIFICAÇÃO	INDICADOR	PADRÃO	PONTOS DE CORTE	P.E	Total de pontos
Oportunidade	Entrevista	Tempo entre a identificação do surto na US e o seu conhecimento pela SMS (considerar o ultimo surto).	Na mesma semana	Na mesma semana	60	90
				Uma semana depois	30	
				Duas semanas depois ou mais	0	
	Entrevista	Tempo entre o recebimento da informação da SMS e transferência para a GERES.	Até 7 dias	7 dias	15	
				De 8 a 14 dias	10	
				15 e mais	0	
	Entrevista	Tempo entre o recebimento da informação na GERES e digitação no sistema	Até 7 dias	7 dias	15	
				De 8 a 14 dias	7	
				15 e mais	0	
Aceitabilidade	Entrevista	Frequência da análise dos dados para monitoramento do padrão das diarreia por US.	Sempre (1 vez por semana)	Sempre	10	90
				Às vezes	5	
				Nunca	0	
	Entrevista	Frequência de notificação positiva ou negativa semanalmente	Sempre (1 vez por semana)	Sempre	10	
				Às vezes	5	
				Nunca	0	
	Entrevista	Realização de capacitação de profissionais da SMS	Realização de ao menos uma capacitação em SIVEP/DDA	Realização de uma capacitação em SIVEP/DDA	10	
				Não realização de capacitação	0	
	Entrevista	Frequência de recebimento de notificações na Geres com erros e inconsistências	Sempre (1 vez por semana)	Sempre	5	
				Às vezes	10	
				Nunca	15	
	Entrevista e SIVEP	Frequência de análise das fichas por GERES	Sempre (1 vez por semana)	Sempre	10	
				Às vezes	5	
				Nunca	0	
Entrevista	Frequência de solicitação pela Geres aos municípios para realização das correções nos impressos oportunamente.	Sempre (todos os dados corrigidos)	Sempre	15		
			Às vezes	10		
			Nunca	5		
Entrevista	Frequência de digitação das informações no sistema	Na mesma semana	Na mesma semana	10		
			Uma semana depois	5		
			Duas semanas depois ou mais	0		
Entrevista	Realização de capacitação de profissionais da GERES	Realização de ao menos uma capacitação em SIVEP/DDA	Realização de uma capacitação em SIVEP/DDA	10		
			Não realização de capacitação	0		

Sensibilidade	SIVEP, SINAN e Planilhas paralelas	% de surtos identificados pelo SINAN e planilhas paralelas que estão no SIVEP	80-100% identificados	80-100% identificados	90	90
				60-80% identificados	45	
				< 60% identificados	0	
				Não	0	
Utilização	Entrevista	Realização de coleta de fezes, distribuição de hipoclorito e orientações ao paciente.	Realiza todas as ações diante de um surto	Todas as ações	45	90
				Ao menos duas ações realizadas	30	
				Uma das ações citadas ou outras ações	0	
	Entrevista	Utilização das informações prestadas pelo SIVEP, pela Geres	Sim	Sim	45	
				Não	0	

Nota: P.E- Pontuação esperada

4.3. Coleta de dados:

Os dados primários foram obtidos por meio de entrevistas realizadas no período de setembro a novembro de 2013, em 18 dos 20 municípios já relacionados e na I GERES. Foi realizada por meio de questionários semiestruturados, elaborado com base nos indicadores propostos na matriz de análise e julgamento, sendo direcionados aos responsáveis pelo monitoramento das doenças diarreicas agudas nos municípios (questionário tipo I - Apêndice I) e ao coordenador de vigilância epidemiológica das GERES (questionário tipo II - Apêndice II), tendo como base o ano de 2012.

Os instrumentos abordaram questões referentes aos indicadores dispostos na matriz de análise. Foram elaborados dois instrumentos distintos para município e Geres. O primeiro com questões voltadas para o fluxo de informações entre Unidade de Saúde e município e municípios e Geres, e o segundo ao recebimento de informações das secretarias municipais e operacionalização do SIVEP-DDA. As respostas dos 19 entrevistados foram armazenadas em uma base de dados eletrônica.

Para os dados secundários, foram utilizados, como fontes de informação, o banco de dados do SINAN NET, a planilha paralela utilizada pela área técnica de doenças diarreicas agudas da Secretaria Estadual de Saúde e o SIVEP-DDA. Foram utilizados os dados a

referentes ao período de 2007 (início do SINAN NET) a 2012 (último ano com dados fechados).

4.4. Processamento e análise dos dados

Os dados primários foram consolidados na matriz de avaliação utilizando as tabelas do Microsoft Excel 2010. Posteriormente, foi realizada a média para cada indicador com base na pontuação obtida em cada município, a qual correspondeu ao valor observado desta base de evidência na matriz de análise.

Como dados secundários foram analisados o número de surtos identificados pelo SINAN, as informações referentes aos surtos de DDA da planilha paralela e as informações referentes aos surtos, número de casos e de unidades contidas no SIVEP-DDA.

Foram definidos 14 indicadores para um total de cinco dimensões, pontuando-se cada categoria de análise de acordo com a sua importância nas rotinas do programa. Em seguida, foi realizado o somatório de todas as bases de evidências e obteve-se a pontuação máxima observada de cada dimensão. Com o total de pontos em relação ao valor esperado e observado, calculou-se a porcentagem segundo a dimensão por cada caso.⁵⁰ Com escores estabelecidos pelo consenso, os parâmetros utilizados para determinar o grau de qualidade dessas dimensões foram: "Satisfatório" (>75,0%), "Regular" (50-75%), "Insatisfatório" (<50%).^{50,51}

4.5. Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP, protocolo N° 3698 (Anexo I). Para o desenvolvimento deste estudo, foi realizado o contato com o gestor municipal, que recebeu uma carta de apresentação do entrevistador e explicação sobre a pesquisa, assinando então o Termo de Anuência para realização da mesma nos municípios.

Todos os entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ó TCLE (Apêndice III) que garante o anonimato e confidencialidade de suas respostas, a voluntariedade da participação e possibilidade de desistência em qualquer etapa da pesquisa. Esse documento também deixa claro que não há riscos de qualquer natureza relacionada a participação do entrevistado. Todos os participantes foram esclarecidos sobre o objetivo do trabalho e conteúdo do termo de consentimento.

Para essa pesquisa também foi utilizado o termo de autorização institucional que respalda a utilização dos dados referentes ao tema em estudo sob domínio da Secretaria Estadual de Saúde (Apêndice IV).

5- RESULTADOS

Das cinco dimensões expostas, destacam-se, como responsáveis pelo aumento do grau de qualidade, a oportunidade e a aceitabilidade, que atingiram grau de qualidade satisfatório (93,22% e 78,66%). Por outro lado, observou-se como grau de qualidade insatisfatória, a sensibilidade, cujo indicador elencado recebeu 0% para a avaliação, classificando esta dimensão. A utilização se enquadrou como regular, haja vista ter alcançado 61% da pontuação esperada. (Quadro 3).

Quadro 3: Grau de qualidade do SIVEP para fins de vigilância ó Oportunidade, Aceitabilidade, Sensibilização e Utilização. I Regional de saúde, Pernambuco, 2013.

DIMENSÃO DA AVALIAÇÃO	INDICADOR	P.O	%	Grau de Qualidade
Oportunidade (90 Pontos)	Tempo entre a identificação do surto na US e o seu conhecimento pela SMS (considerar o último surto)	54,5	91	Satisfatório
	Tempo entre o recebimento da informação da SMS e transferência para a GERES	14,4	96	Satisfatório
	Tempo entre o recebimento da informação na GERES e digitação no sistema	15	100	Satisfatório
	Total	83,9	93,22	Satisfatório
Aceitabilidade 90 pontos	Análise dos dados para monitoramento do padrão das diarreia por US	7,2	72	Satisfatório
	Notificação positiva ou negativa semanalmente	8,1	81	Satisfatório
	Capacitação de profissionais da SMS	5,5	55	Regular
	Recebimento de notificações na Geres com erros e inconsistências	10	66,67	Regular
	Análise das fichas por GERES	10	100	Satisfatório
	Correções oportunas dos impressos, feitas pelos municípios quando solicitadas	10	66,67	Regular
	Digitação das informações no sistema	10	100	Satisfatório
	Capacitação de profissionais da GERES	10	100	Satisfatório
	Total	70,8	78,66	Satisfatório
Sensibilidade 90 pontos	% de surtos identificados pelo SINAN e planilhas paralelas que estão no SIVEP	0	0	Insatisfatório
	Total	0	0	Insatisfatório
Utilização 90 pontos	Realização de coleta de fezes, distribuição de hipoclorito e orientações ao paciente.	10	11	Insatisfatório
	Utilização das informações prestadas pelo Sivep, pela Geres	45	50	Regular
	Total	55	61,11	Regular

Fonte: Reunião com especialistas.

Nota: Parâmetros de qualidade- óSatisfatóriaö (>75,0%), óRegularö (50~75%), óInsuficienteö (<50%).

5.1. Oportunidade

A oportunidade foi Satisfatório por atingir 93,22% da pontuação total. Entretanto, na análise da periodicidade da notificação do último surto, 38,9% (7) dos municípios foram excluídos, devido o responsável não ter vivenciado nenhum surto no município. O tempo entre a identificação do surto na Unidade de Saúde - US e o seu conhecimento pela Secretaria Municipal de Saúde-SMS foi de menos de sete dias em 81,81% dos municípios.

Nesse tempo, ocorreu o registro, a análise dos casos e a disseminação da informação. Apesar disso, essa notificação nem sempre é realizada pelas unidades sentinelas conforme fluxo estabelecido, mas sim por profissionais da SMS por ocasião da busca ativa semanal, comprometendo a agilidade do fluxo.

5.2. Aceitabilidade

A aceitabilidade atingiu 78,66%. Em relação ao recebimento das notificações. O que chama atenção é que, em 11% (2) dos municípios, nenhuma conduta é tomada quando a unidade de saúde não realiza a notificação, e em 5,5% (1), esse acompanhamento é feito pela atenção básica, e não pela vigilância epidemiológica.

Destaca-se ainda o indicador referente à capacitação para MDDA nos municípios em que 44,4% (8) dos entrevistados afirmaram não ter participado de nenhuma capacitação. Entre os capacitados, 50% receberam a capacitação há mais de cinco anos e apenas 16,6% (3) referiram ter assistido apresentação sobre o SIVEP-DDA.

5.3. Sensibilidade

Com relação à sensibilidade, enquanto o SINAN identificou 213 surtos nos municípios da I Regional de Saúde, no período de 2007 a 2012, o SIVEP-DDA registrou apenas 1,9% (4)

dos surtos. Os surtos identificados no SIVEP-DDA ocorreram no mesmo município, sendo um em 2009 e três em 2010. Ao estender essa análise para os surtos de doenças transmitidas por alimento, visto que a diarreia é um sintoma comum nesses casos, 189 surtos foram registrados no SINAN e 306 na planilha paralela.

Sendo assim, este atributo recebeu 0% e grau de qualidade insatisfatório.

5.4. Utilização

A utilização foi avaliada como Regular. Quanto à utilização das informações para desencadeamento de determinadas medidas de prevenção e controle, quando questionados sobre as ações desenvolvidas quando um surto é identificado, 22,2% (4) responderam não saber quais procedimentos adotar. Entre os que conheciam condutas a serem adotadas, foram mencionadas, prioritariamente, a notificação à Vigilância Sanitária, a coleta de água e outros alimentos e a coleta de fezes para identificação do agente etiológico. Entrega de hipoclorito e orientações à população foram 14,3% e 21,4% respectivamente.

5.6. Entraves que comprometem a operacionalização/utilização do SIVEP-DDA

Segundo análise no SIVEP-DDA, em 2012 havia 1.200 unidades sentinelas no estado de Pernambuco. Na I Regional de Saúde, havia 551 unidades de atendimento da diarreia e 224 unidades sentinelas para MDDA, ou seja, 40,65% das unidades de atendimento são unidades sentinelas (Tabela 01).

Tabela 1: Unidades de atendimento e sentinelas cadastradas para a MDDA nos municípios da I Regional de Saúde no período de 2007-2012*

Municípios	2007		2008		2009		2010		2011		2012	
	U.A**	U.S**	U.A	U.S	U.A	U.S	U.A	U.S	U.A	U.S	U.A	U.S
Abreu e Lima	25	1	25	1	25	1	25	1	26	1	25	1
Araçoiaba	7	1	8	1	8	-	7	1	8	8	8	8
Cabo	37	2	38	1	42	39	39	39	39	39	39	39
Camaragibe	38	38	38	38	42	42	42	42	42	42	42	42
Chã Grande	7	7	1	1	7	7	8	8	8	8	8	8
Chã de Alegria	2	1	2	1	2	1	9	-	9	1	6	1
Fernando de Noronha	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Glória de Goitá	1	1	1	1	1	1	9	-	9	1	9	1
Igarassu	29	3	14	3	14	14	14	14	26	16	26	1
Ipojuca	14	3	3	1	14	4	17	4	17	14	19	4
Itamaracá	4	1	4	1	4	4	4	1	4	1	8	8
Itapissuma	10	1	6	1	6	6	8	8	10	10	10	10
Jaboatão dos Guararapes	57	2	57	4	64	64	74	74	99	81	80	2
Moreno	16	15	16	1	16	15	16	15	15	8	15	3
Olinda	48	8	48	8	64	8	8	8	8	3	8	8
Paulista	52	1	40	1	40	1	38	1	55	1	55	1
Pombos	8	8	8	1	8	8	8	8	8	8	8	8
Recife	126	24	126	24	126	24	126	24	126	24	126	24
São Lourenço da Mata	23	1	23	1	23	22	23	22	23	22	23	22
Vitória de Santo Antão	14	1	4	1	26	26	27	27	34	31	34	31
Total	519	120	463	93	534	289	504	299	568	321	551	224

Fonte: SIVEP DDA, 2012.

Nota1: Teve como referência a última semana epidemiológica de cada ano

Nota2: U.A- Unidade de atendimento; U.S- Unidade Sentinela

Conforme observado na tabela, em 9 (45%) municípios todas as unidades de atendimento são unidades sentinelas para DDA.

Na maioria das unidades sentinela o fluxo das informações não ocorre como recomendado e o preenchimento dos impressos I e II é realizado pela vigilância epidemiológica municipal.

De acordo com o coordenador da vigilância das doenças diarreicas da I GERES, os impressos são recebidos semanalmente e digitados no sistema. Entretanto, há uma grande quantidade de erros de preenchimento e inconsistências. Quando solicitada a correção aos municípios, às vezes a mesma ficha é reenviada sem qualquer alteração. Ainda de acordo com a Geres, a variável com maior número de inconsistências é o plano de tratamento, em que,

às vezes, a quantidade de casos notificados não coincide com a quantidade de tratamentos realizados.

Apesar do número reduzido de surtos identificados, 355.200 casos de DDA foram notificados no SIVEP-DDA. A faixa etária mais atingida foi a de maiores de 10 anos, seguida da faixa etária de um a quatro anos e menores de um ano. Em 0,08% dos casos, a variável sexo estava ignorada no sistema.

Em relação à análise do número de óbitos, o SIVEP-DDA permite o registro semanal dessa informação, porém não existe nenhuma opção de saída de relatórios de óbitos registrados. Para tanto, seria necessário abrir os registros dos municípios todas as semanas. Para análise da I Geres (20 municípios), considerando o ano de 2012 (53 semanas epidemiológicas), seria necessário abrir mais de 1000 registros, tornando a análise inviável.

Quando os profissionais responsáveis pelo MDDA foram questionados sobre o sistema, apenas dois afirmaram ter conhecimento do mesmo, mas apenas superficialmente. Sugeriram que houvesse a implantação do SIVEP-DDA no município com o intuito de melhorar o fluxo de informações.

5.6.1. Principais entraves identificados no SIVEP-DDA a partir dos dados secundários

- Como não há banco de dados nem informações de município de ocorrência dos casos, não é possível identificar áreas geográficas de maior incidência da doença (bairros, proximidade com escolas e mananciais). Isso impossibilita o cruzamento com informações do Programa de Vigilância da Água - Vigiágua em caso de contaminação de abastecimento de água;
- Não há como identificar as unidades silenciosas;

- A análise do SIVEP-DDA fica dependendo dos relatórios padronizados gerados pelo sistema, que são limitados, o que impossibilita um maior aprofundamento no conhecimento do padrão da DDA;
- Não há saída para a pergunta: "Há mudança de comportamento?". A resposta não é visualizada em nenhum dos relatórios disponíveis no SIVEP-DDA;
- Não é possível identificar o número de óbitos ocorridos;
- O número de unidades implantadas pode ser alterado pelo município semanalmente, sem qualquer critério, podendo haver oscilação semanal entre o número de unidades implantadas, não permitindo a identificação da real implantação;
- Permite cadastramento atemporal, o que prejudica a análise de oportunidade. Possibilita o município agrupar os casos de várias semanas e notificá-los todos de uma única vez permitindo uma concentração temporal artificial;
- A faixa etária de cadastro padronizada (< 1; 1 a 4; 5 a 9; >10) é limitada, o que impossibilita a análise em adolescentes e adultos e a identificação na alteração do padrão, quando este estiver relacionado à mudança na faixa etária;
- Não permite a visualização do número de unidades implantadas no estado ou Geres. O número só é obtido quando se pesquisa por município, ocasionando demora na obtenção da informação.

Ao ser questionado sobre o SIVEP-DDA, o responsável pela MDDA na I Geres afirma que o mesmo é fácil de se trabalhar, disponibilizando relatórios e gráficos suficientes para análise. Menciona como dificuldade na operacionalização do sistema a entrada errada de dados, falta de envio de notificação e informações incorretas. Como sugestão de aprimoramento, cita a capacitação dos municípios e a descentralização do sistema.

6. DISCUSSÃO

6.1. Oportunidade

No presente estudo, embora tendo sido observada uma oportunidade Satisfatória a notificação nem sempre é realizada pelas unidades sentinelas. Conforme aponta Gawryszewski²⁹ isso pode ocorrer devido às unidades sentinelas terem sido escolhidas sem um critério definido e também ao grande quantitativo de unidades sentinelas, que dificulta a operacionalização do SIVEP-DDA e o acompanhamento da MDDA.

Sabe-se que os profissionais de saúde, no exercício de sua profissão, são obrigados a comunicar às autoridades a ocorrência de casos suspeitos das doenças de notificações compulsórias.⁵² Apesar de os casos de DDA isolados não fazerem parte dessa lista, os surtos de DDA devem ser notificados.⁵

A partir da notificação, procede-se a investigação, que fornece subsídio para execução de medidas de prevenção e controle com benefício direto ao paciente, e à disseminação na comunidade, pois viabiliza a interrupção da cadeia de transmissão.⁵² Entretanto, o dado analisado refere-se ao último surto ocorrido, o que se tornou uma limitação para sua análise, já que sete municípios foram excluídos por não haver relato de surto registrado/conhecido pela equipe. Nesse caso, fica a dúvida se realmente não houve surtos ou se eles não foram identificados. Além disso, segundo Sousa⁵², casos de diarreia que não chegam à unidade sentinela também comprometem a oportunidade.

Nesta avaliação, o tempo entre o recebimento da informação da SMS e a transferência para a GERES, na maioria dos municípios, está ocorrendo em tempo oportuno.

Porém, para análise das informações, é necessário que haja a comparação entre as informações da semana atual com a semana anterior, para verificar se houve alteração no padrão das doenças diarreicas¹. Essa atividade não ocorre da maneira adequada. A GERES

realiza a digitação semanalmente, entretanto, a mesma relata que recebe planilhas com erro e a correção e/ou reenvio da planilha nem sempre ocorre.

Devido ao preenchimento das informações ser considerado uma atividade meramente burocrática e de menor importância, gera inconsistências no SIVEP-DDA, diminuindo a qualidade da informação, o que pode mascarar a ocorrência de um surto.⁵³

Vale ressaltar que a proposta do SIVEP-DDA é que a digitação seja realizada no local de ocorrência, assim, os dados são disponibilizados *online*, em no máximo uma semana após a ocorrência do surto.⁵

A MDDA representa uma estratégia para a redefinição de ações da vigilância das doenças diarreicas agudas. Dessa forma, fortalecer e consolidar a proposta da MDDA nas unidades básicas do município faz-se extremamente importante também para a avaliação da eficácia das ações e estratégias de prevenção e de controle das DDA no estado.²⁰

Para que a descentralização do sistema ocorra de forma adequada é necessário empenho da gestão e capacitação dos profissionais responsáveis pelo monitoramento, além de recursos financeiros para realização das capacitações, compra de insumos e equipamentos.⁵⁴

6.2. Aceitabilidade

Embora os resultados tenham mostrado uma aceitabilidade satisfatória para o SIVEP-DDA, esse valor ficou muito próximo ao limite inferior que a definiria como regular. Os principais indicadores que comprometeram a aceitabilidade foram o recebimento de fichas pelas Geres com erros e inconsistências e a demora na correção dos dados e a capacitação dos profissionais dos municípios.

Os municípios afirmaram a disposição para fazerem a análise do padrão das diarreias e para utilização do sistema. Mas a I Geres relata que a operacionalização do sistema pode ocorrer de forma burocrática, sem que haja realmente a análise das informações, o que vai de

encontro à aceitabilidade Satisfatório e à informação prestada pelo nível municipal. Observa-se recebimento de informações repetidas, iguais às da semana epidemiológica anterior, o que gera a dúvida se o monitoramento está ocorrendo de fato ou se os dados estão sendo enviados apenas para cumprir com as atividades previstas.

A aceitabilidade por parte dos técnicos também atesta o correto preenchimento dos instrumentos que alimentam um sistema de informação, sendo de suma importância para a compreensão e prevenção do agravo.^{29,53,55}

Em relação à notificação positiva/negativa, 81% dos municípios informaram que recebem essas notificações das unidades de saúde, embora nem todas as unidades façam essa notificação de forma regular. A notificação negativa indica que os profissionais estão em alerta para o surgimento de casos dos agravos.⁵²

Em relação à capacitação, o baixo número de profissionais capacitados que são responsáveis pelo MDDA pode comprometer a sensibilidade e aceitabilidade, pois se os profissionais não sabem qual a finalidade do trabalho que executam, podem não se comprometer com o desempenho adequado das atividades. A definição de capacitar é tornar o profissional habilitado para desempenhar uma função. A capacitação permite estabelecer um equilíbrio entre o profissional que se rende a um comodismo burocrático e o oposto disso, ao voluntarismo simplista que muitas vezes encontra soluções alcançadas com uma certa facilidade, desconhecendo a complexidade dos problemas.⁵⁶

A falta de recursos humanos qualificados decorrente da rotatividade dos profissionais nos serviços e da falta de recursos financeiros para custear as qualificações, pode comprometer a qualidade das informações e dificultar o alcance dos objetivos da vigilância dos agravos.^{51,55,56} Assim, é necessário atualizar o profissional em relação à importância da MDDA para acompanhar o comportamento das diarreias, dando o retorno do que se é trabalhado. Na capacitação, também é possível que o profissional visualize o trabalho como

um todo, entendendo o que vai ocorrer com o dado que está sendo disponibilizado por ele e qual o efeito do seu trabalho para o controle da doença, tornando-o mais motivado para a execução de suas tarefas.²⁹

O presente estudo verificou que na I GERES, todas as atividades de análise e digitação são desenvolvidas, e o profissional responsável é capacitado para o MDDA, mas aquela instância não realizou nenhuma capacitação para os seus municípios. Entendendo que a função da Geres é apoiar os municípios na realização de suas atividades, a capacitação dos profissionais permitiria uma maior integração e conhecimento das realidades e dificuldades no nível local e melhor andamento na realização das atividades de rotina.

Uma capacitação realizada pela Geres pode ser mais específica do que uma realizada pelo nível central, permitindo um maior entrosamento entre os envolvidos no processo de trabalho.

A aceitabilidade também potencializaria uma atitude mais proativa; uma maior integração entre município e estado, que poderia auxiliar na solução de problemas referentes às informações disponíveis no sistema.⁵³

6.3. Sensibilidade

A dimensão da sensibilidade foi considerada insatisfatório. O número de surtos identificados no SIVEP-DDA é irrisório quando comparado aos notificados no SINAN e na planilha paralela. Isso pode ocorrer por falta de preparo ou por problemas de aceitabilidade / interesse dos profissionais na análise das informações da ficha, não permitindo a detecção de um surto e a burocratização do SIVEP-DDA, que é tratado como sendo de pouca importância quando comparado ao SINAN.

A falta de integração, a subnotificação e a falta de recursos humanos qualificados são os problemas detectados com maior frequência como responsáveis pelo mau desempenho da

vigilância epidemiológica, comprometendo a sensibilidade necessária para a detecção de surto.⁵⁸

Um outro ponto que compromete a sensibilidade é a compartimentação das diarreias e suas causas em dois sistemas de informação. Um surto de diarreia causado por alimentos e notificado no SINAN é visto muitas vezes como algo separado da MDDA, e não como parte dela, sendo o SIVEP posto em segundo plano. Além disso, a implantação do SINAN teve início em 1993, tornando-se obrigatório em 1997. Já o SIVEP-DDA só foi instituído em 2007, e a sua descentralização ainda não ocorreu. Por ter um maior tempo de utilização, o primeiro torna-se o sistema de prioridade para a notificação.^{59,60,61}

Para avaliar um sistema de informação da maneira adequada é preciso que este esteja bem estruturado, subsidiando essa abordagem.⁵⁹

6.4. Utilização

Outra dimensão avaliada foi a utilização, sendo considerada Regular. A principal função do SIVEP-DDA é a identificação oportuna de surtos para o desencadeamento das ações. Entretanto, uma parte significativa dos profissionais entrevistados afirmou não saber quais condutas adotar diante de um surto. Ou seja, o sistema foi idealizado para facilitar a consolidação e análise dos dados, mas ao detectar uma mudança do padrão que sinaliza para a ocorrência de um surto, não abre campos em que as medidas a serem adotadas possam ser assinaladas, em um contexto no qual as pessoas que devem acionar essas medidas nem sempre conhecem os procedimentos a serem adotados.

O despreparo de equipes municipais e a precariedade da estrutura técnico administrativa já foram evidenciados em análises do processo de descentralização da saúde. Por outro lado, reconhece-se que não é o automatismo de inovações gerenciais que garante melhores resultados.⁶²

Nos últimos meses de 2013, por ocasião da estiagem no estado de Pernambuco, com aumento dos casos de diarreia, a utilização do sistema, com análise dos dados semanais de todos os municípios pelo nível central da Secretaria de Saúde de Pernambuco, mostrou que o mesmo pode detectar surtos, e, com uma equipe capacitada, pode se articular na análise de outros sistemas de informação (Sistema de Informação da Mortalidade- SIM e Sistema de Informação Hospitalar- SIH) e na implementação das medidas de controle, de forma integrada com outras áreas do sistema de saúde.⁶³ Mas, trata-se de uma situação excepcional e insustentável a longo prazo, sendo a descentralização do sistema para o nível municipal uma meta a ser perseguida.

Outro aspecto que pode ter comprometido a qualidade do SIVEP-DDA é que o seu processo de implantação não foi acompanhado, e com isso perdeu-se a oportunidade de fazer ajustes pertinentes. Como possíveis causas para a não realização, pode-se destacar a não institucionalização do monitoramento nos processos e a falta de estrutura para monitorar tantas unidades sentinelas, cadastradas sem atender aos pré-requisitos.

É importante ressaltar que as principais limitações desse trabalho devem-se à subjetividade inerente a algumas dimensões utilizadas para avaliação da qualidade de dados. Outra limitação foi a aceitabilidade ser Satisfatório, o que não condiz com as demais dimensões e com a realidade atual, pois era de se esperar que uma aceitabilidade Satisfatório deveria resultar na melhor utilização e sensibilidade do sistema, que não foram observadas nesse estudo, havendo a necessidade de um estudo envolvendo outros indicadores ou com uma nova abordagem para os indicadores utilizados. Além disso, há uma escassez de estudos em relação ao SIVEP-DDA, não havendo outros estudos de avaliação com essa temática. Aponta-se ainda a limitação no plano de análise, pois não é possível a separação entre municípios e Geres, sendo necessário a realização de outros estudos.

7- CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo indica que o SIVEP-DDA, embora limitado, atende ao objetivo para o qual foi proposto, entretanto, não está sendo utilizado da forma adequada. Para que a vigilância utilize as informações disponibilizadas por esse sistema de forma adequada é preciso haver uma reestruturação: descentralização da digitação, redefinição de unidades sentinelas e capacitação e responsabilização de todos os profissionais envolvidos.

Nessa avaliação, a dimensão da qualidade do sistema mais comprometido foi a sensibilidade, classificada como insatisfatória. Por outro lado, um sistema que, embora oportuno, não é capaz de identificar os surtos ocorridos e, quando identificados, não possui profissionais capacitados para o desenvolvimento das ações necessárias, não utiliza os benefícios da oportunidade para romper a cadeia de transmissão. Estes aspectos ressaltam que a interdependência entre as dimensões foi observada nos resultados do presente estudo.

Por fim, tais resultados visam subsidiar ações de reestruturação da vigilância das doenças diarreicas agudas, no que se refere ao SIVEP-DDA, pela identificação dos principais entraves ao seu funcionamento.

Para garantir uma melhor qualidade e tornar as medidas de controle dos agravos mais efetivas, os sistemas de vigilância epidemiológica precisam ser avaliados constantemente, por isso, faz-se necessária a realização de outros estudos avaliativos.

8- RECOMENDAÇÕES

Com base nas considerações apresentadas, consideram-se importantes as seguintes recomendações:

- Revisão do número de unidades sentinela com base em critérios pré-estabelecidos, a exemplo do que foi realizado em outros estados. Esses critérios (demográficos, epidemiológicos e operacionais na rede de saúde) tem por objetivo a adequação do número de unidades sentinela cadastradas, garantindo a inclusão da(s) unidade(s) estratégica(s) para monitoramento das DDA em cada município, facilitando o monitoramento:

- Capacitação de profissionais das Geres para melhorar a articulação entre esta instância e os municípios e para que estes profissionais possam realizar treinamento em serviço, nos casos de mudança de responsável nas secretarias municipais;

- Capacitar os profissionais responsáveis para todos os processos que fazem parte desse sistema - do registro dos casos ao desencadeamento das medidas de prevenção e controle, assim como a reformulação do mesmo com a sua digitação e análise no município.

- Descentralização da digitação do SIVEP-DDA para o nível municipal;

- Alterações no SIVEP-DDA, tais como:

- Cadastramento por unidade notificadora através do número do CNES, facilitando a entrada dos dados;

- Criação de banco de dados com fichas de notificação individual de casos com coleta e possibilidade de link entre SIVEP-DDA e SINAN;

- Criação de novos relatórios, por exemplo: número de semanas epidemiológicas em que houve notificação, número de óbitos por DDA e número de unidades do MDDA implantada por município;

- Colocação de campo referente à Semana Epidemiológica-SE da ocorrência do surto e alteração para uma faixa etária mais abrangente;
- Elaboração de corredor endêmico com alerta para informar ao profissional sobre a presença de surto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Facanha, MC.; Pinheiro, AC. Comportamento das doenças diarreicas agudas em serviços de saúde de Fortaleza, Ceará, Brasil, entre 1996 e 2001. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol 21(1), p. 49-54, jan-fev, 2005.
2. World Health Organization - WHO. *The Treatment of diarrhoea: a manual for physicians and other senior health workers*. 4^a rev. p.44, 2005.
3. Subashkumar, R .[ET AL] Occurrence of *Aeromonashydrophila* in acute gastroenteritidis among children. *Indian J. Med. Res.*, 2006, n. 123, p. 61-66
4. Vasconcelos MJOB.; filho MB. Doenças diarreicas em menores de cinco anos no Estado de Pernambuco: prevalência e utilização de serviços de saúde, - Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira - IMIP - *Rev. bras. epidemiol.* vol.11 no.1 São Paulo Mar, 2008.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Guia de Vigilância Epidemiológica*, Brasília, 6ed, p. 33-47, Série A, 2005.
6. Andrade, JAB; Neto, UF. Diarreia persistente: ainda um importante desafio para o pediatra. *J. Pediatr. (Rio J.)* vol.87 no.3 Porto Alegre May/June 2011
7. Queiroz JTM ; heller L; silva SR. Análise da correlação de ocorrência da doença diarreica aguda com a qualidade da água para consumo humano no município de Vitória-ESSaude Soc., 2009, 18(3).
8. Rocha, MCG.[ET AL] Acute diarrhea in hospitalized children of the municipality of juiz de fora, MG, Brazil: prevalence and risk factors associated with disease severity' *Arq. Gastroenterol.* vol.49 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2012.
9. Campos GJV, Filho SAR, Silva AAM, Novochadlo MAS, Silva RA, Galvão CES. Morbimortalidade infantil por diarreia aguda em área metropolitana da região Nordeste do Brasil, 1986-1989. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, vol.29 no.2, abril, 1995.
10. Moutinho, F.F.B; Carmo, R.F. Doença Diarreica E Condições De Saneamento Da População Atendida Pelo Programa Saúde Da Família No Município De Lima Duarte - *Mg.Rev. APS*; 2011; jan/mar; 14(1); 19-27.
11. World Health Organization - WHO. *Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done*. Suíça, 2009.
12. São Paulo. Secretaria Estadual de Saúde. Centro de Vigilância Epidemiológica "Prof. Alexandre Vranjacö. *Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas*, São Paulo, 2ed, 2008.
13. Vanderlei, LCM; Silva, GAP; Braga, JU. Fatores de risco para internamento por diarreia aguda em menores de dois anos: estudo de caso-controle. *Cad. saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(2):455-463, mar-abr, 2003.
14. UNICEF.(Fundo das Nações Unidas para a Infância) *Situação mundial da infância*. Brasília (DF); 2005.
15. Kosek M, Bern C, Guerrant RL. The global burden of diarrhoeal disease, as estimated from studies published between 1992 and 2000. *Bull World Health Organ* 2003; 81: 1976203. 63
16. Thapar N, Sanderson IR. Diarrhoea in children: an interface between developing and developed countries. *Lancet*, 2004, 363: 641-53, 2004.

17. Boletim epidemiológico das doenças diarreicas agudas. Pernambuco: 2º Ano I, nº 9, 2º Semestre, dezembro, 2012.
18. Oliveira, R.B. Avaliação da Vigilância Epidemiológica Ampliada do Rotavírus no Brasil [dissertação]. Rio de Janeiro (RJ): Fiocruz, 2011.
19. Fuchs SC; Victora CG. Risk and prognostic factors for diarrheal disease in Brazilian infants: a special case-control design application. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, vol 18(3), p. 773-782, mai-jun, 2002.
20. Costa IF. Perfil epidemiológico da doença diarreica aguda no estado de Rondônia, no período de 2007 a 2009, baseado no Programa de Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas (MDDA) [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2011.
21. Vasquez, 1999. Vazquez ML, Mosquera M, Cuevas LE, Gonzalez ES, Veras ICL, Luz EO, Batista Filho M, Gurgel RQ. *et al.* Incidência e fatores de risco de diarreia e infecções respiratórias agudas em comunidades urbanas de Pernambuco, Brasil *Cad Saúde Pública*. 1991; 15(1):163-72.
22. Victora CG, Bryce J, FONTAINE O, MONASH R. Reducing deaths from diarrhoea through oral rehydration therapy. *Bull world health organ*, 2000, 78 (10): 1246-1255.
23. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Saúde Brasil 2008: 20 anos de Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
24. Wakimoto, MD. Avaliação da Qualidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica do Município do Rio de Janeiro - 1994 a 1996. *Dissertação- Escola Nacional de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, 1997.
25. Penna, GO. [et al]. Doenças dermatológicas de notificação compulsória no Brasil. *An. Bras. Dermatol.* vol.86 no.5 Rio de Janeiro Sept./Oct. 2011.
26. Arreaza, ALV; Moraes, JC. Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências. *Ciênc. saúde coletiva* vol.15 no.4 Rio de Janeiro July 2010.
27. Silva, SR [et al]. Perfil das doenças diarreicas agudas no Espírito Santo. In: Congresso da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental, 20. 1999, Rio de Janeiro. [Anais eletrônicos...] Rio de Janeiro: ABES, 1999. 1 CD-ROM 65.
28. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretrizes para a implantação e operacionalização das unidades sentinelas do VIGIAR, Brasília, Agosto, 2007. [acesso em 26 de março de 2012]. 35p.
29. Gawryszewski, V.P. [et al]. A proposta da rede de serviços sentinela como estratégia da vigilância de violências e acidentes. *Ciênc. saúde coletiva* vol.11 suppl.0 Rio de Janeiro Jan. 2006.
30. Brasil. Ministério da Saúde. Coordenação de Vigilância Epidemiológica. Manual de Monitorização da Doença Diarreica Aguda - MDDA. DDTA/CVE-SES/SP, São Paulo, 2002.
31. Santa Catarina. Secretaria Estadual de Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. Roteiro para uso do Sistema Informatizado da Monitorização das Doenças Diarreicas Agudas - SIVEP_DDA, Santa Catarina, 2006. [acesso em 26 de março de 2012]. 12p. Disponível em:
<http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agravos/dtha/Manual%20SIVEP%20-%20DDA.pdf>

32. Portaria estadual Nº 104, republicada no DOE Nº 45, de 9 de março de 2012. Acrescenta doenças e agravos estaduais à lista Nacional de Doenças de Notificação compulsória e dá outras providências. Pernambuco, 2012.
33. Pinto, IC. Os sistemas públicos de informação em saúde na tomada de decisão - rede básica de saúde do município de Ribeirão Preto-SP [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2000.
34. Bastos MP. Sistemas de informação em saúde: o seu uso no acompanhamento de pacientes hipertensos e diabéticos: Um estudo de caso do Sistema Remédio em Casa utilizado no município do Rio de Janeiro [Dissertação]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2009.
35. Benito, GAV; Licheski, AP. Sistemas de Informação apoiando a gestão do trabalho em saúde. Rev. bras. enferm. vol.62 no.3 Brasília May/June 2009.
36. Secretaria de Saúde do Estado de Pernambuco [homepage na internet]. Monitoramento das doenças diarreicas agudas [acesso em 27 mar 2012]. Disponível em: <http://portal.saude.pe.gov.br/programas-e-aco-es/controle-de-doencas/monitoramento-das-doencas-diarreicas-agudas>.
37. Brasil. Ministério da Saúde. Roteiro para uso do sistema informatizado da monitorização das doenças diarreicas agudas- SIVEP-DDA. Manual de orientação SIVEP-DDA. Diretoria de Vigilância Epidemiológica, 2006.
38. Paz LC, Luiza VL, Dhalia CBC. Avaliação da qualidade dos dados sistema de controle de exames laboratoriais (siscel) como fonte de identificação de casos de aids em crianças. Caderno de saúde coletiva vol 18 (1), p.: 33-43, 2010.
39. CDC- Centers for Disease Control and Prevention. Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems: Recommendations from the Guidelines Working Group. Morbidity and Mortality Week Reports 50, Recommendations and Reports 13, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, julho de 2001.
40. Serapioni M. Avaliação da qualidade em saúde. Reflexões teórico-metodológicas para uma abordagem multidimensional. Revista Crítica de Ciências Sociais, 85, Junho 2009: 65-82.
41. Champagne F [et al]. Modelizar as Intervenções. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz ZMA. Avaliação conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2011. p.61-74.
42. Hartz, ZMA. org. Avaliação em Saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997.
43. Uchimura KY, Bosi MLM. Qualidade e subjetividade na avaliação de programas e serviços em saúde. CadSaude Publica. 2002;18(6):1561-9.
44. Bosi MLM, Uchimura KY. Avaliação da qualidade ou avaliação qualitativa do cuidado em saúde? RevSaude Publica. 2007;41(1):150-3.
45. Vuori H. A Qualidade da Saúde. Divulgação em Saúde para Debate 1991; 17 ó 25.
46. Lima, CRA [et al]. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 25(10):2095-2109, out, 2009.
47. REDE Interagencial de Informacao para a SaudeIndicadores basicos para a saude no Brasil: conceitos e aplicacoes / Rede Interagencial de Informacao para a Saude - Ripsa. ó 2. ed. ó Brasilia: Organizacao Pan-Americana da Saude, 2008
48. Hartz ZMA, Silva LMV. Avaliação em Saúde- Dos Modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; 2008.

49. CIHI -Canadian Institute For Health Information. The CIHI Data Quality Framework, 2005.
50. Natal S, Hartz Z, Santos EM, Cruz MM, Patroclo MA. Avaliação dos programas de controle da malária, dengue, tuberculose e hanseníase: estudo de casos municipais/estaduais na Amazônia legal [relatório final]. Rio de Janeiro: DENSP/ENSP/Fiocruz; 2004.
51. Heufemann, NEC; Goncalves, MJF; Garnelo, ML. Avaliação do programa de controle da tuberculose em cenário Amazônico: desafios em Coari. Rev. Acta Amazonica. vol. 43(1) 2013: 33 - 42.
52. Sousa, SPO. [et al]. Conhecimento sobre doenças e agravos de notificação compulsória entre profissionais da Estratégia Saúde da Família no município de Teresina, estado do Piauí, Brasil - 2010. Epidemiol. Serv. Saúde v.21 n.3 Brasília set. 2012.
53. Muguande, OF. [et al]. Avaliação da qualidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica de Doença de Chagas Aguda em Minas Gerais, 2005-2008. Epidemiol. Serv. Saúde v.20 n.3 Brasília set. 2011.
54. Felisberto, E. Vigilância em Saúde: eixo orientador necessário a um adequado planejamento da descentralização e regionalização do sistema. Ciênc. saúde coletiva vol.18 n.5 Rio de Janeiro May. 2013.
55. Barbosa, DA; Barbosa, A.M.F. Avaliação da completude e consistência do banco de dados das hepatites virais no estado de Pernambuco, Brasil, no período de 2007 a 2010. Epidemiol. Serv. Saúde v.22 n.1 Brasília mar. 2013.
56. Pereira, MF. A Importância da Qualificação e Capacitação Continuada dos Funcionários: o caso da Universidade Federal de Juiz de Fora. Trabalho apresentado no Encontro da associação de pós graduação e pesquisa em administração, Curitiba, PR. Setembro, 2004.
57. Guimaraes, EAA [et al]. Avaliação da implantação do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em municípios de Minas Gerais, Brasil. Cad. Saúde Pública vol.29 n.10 Rio de Janeiro Out. 2013.
58. Carvalho, MS; Marzocchi, K.B.F. Avaliação da prática de vigilância epidemiológica nos serviços públicos de saúde no Brasil. Rev. Saúde Pública v.26 n.2 São Paulo abr. 1992.
59. Wakimoto, MD. Avaliação da Qualidade do Sistema de Vigilância Epidemiológica do Município do Rio de Janeiro - 1994 a 1996. Dissertação- Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro, 1997.
60. Laguardia, J. [etal]. Sistema de informação de agravos de notificação em saúde (SINAN): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. Epidemiol. Serv. Saúde v.13 n.3 Brasília set. 2004.
61. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.882, de 18 de dezembro de 1997. Estabelece o Piso da Atenção Básica - PAB e sua composição. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. 1997 dez.
62. Bodstein, R. Atenção Básica na Agenda de Saúde. Rev. Ciência e Saúde Coletiva. 2002; 7(3) 401-412. Boletim epidemiológico das doenças diarreicas agudas. Pernambuco: semana 27 a 31/julho, 2012.

APÊNDICES

APÊNDICE I- Questionário sobre o MDDA para os municípios

Município	
Responsável pela MDDA..... Cargo:.....:	
a) Atividades regulares de MDDA realizadas no município	
1) Revisão do preenchimento dos informes	Sempre [] às vezes [] nunca []
2) Consolidação e Análise dos dados	Sempre [] às vezes [] nunca []
3) Recebem notificação negativa de surtos?	Sempre* [] às vezes [] nunca [] *Há um dia determinado?..... Quantas unidades realizam?..... Há algum procedimento quando não há essa notificação?.....
4) Coleta de amostra	Sempre [] às vezes [] nunca []
5) Encaminhamento do impresso II para a Geres	7 dias []; 8 a 14 dias []; 15 dias e + []
b) Em situação de surto	
6) Que procedimentos são adotados em caso de surto:	
7) No último surto ocorrido no município, quanto tempo se passou entre a identificação do surto na US e o seu conhecimento pela SMS	7 dias []; 8 a 14 dias []; 15 dias e + [] <i>(Se não aconteceu surto no município passar para a pergunta seguinte)</i>
c) SIVEP/MDDA	
8) Você conhece o SIVEP/MDDA?	Sim [] Não*[] *encerrar entrevista.
09) Qual a principal utilidade desse sistema de informação?	
10) As informações prestadas por esse sistema são utilizadas pelo município??	Sim [] Não[] * Se sim, como..... Se não, porque?.....
11) Qual a sua opinião em relação ao SIVEP/MDDA?.....	
12) Em sua opinião, ele auxilia na detecção de surtos?	Sim [] Não[]

13) Em sua opinião, o que dificulta a operacionalização desse sistema?
14) Você identifica alguma falha no fluxo de informações, qual?
15) Quais as suas sugestões para melhorar o SIVEP/MDDA?.....

APÊNDICE II- Questionário sobre MDDA para as GERES

I GERES	
Responsável pela MDDA..... Cargo:.....:	
Quem digita os casos de DDA no SIVEP (cargo)?.....	
a) Atividades regulares de MDDA realizadas na GERES	
1) Revisão do preenchimento dos informes	Sempre [] às vezes [] nunca []
2) Consolidação e Análise dos dados	Sempre [] às vezes [] nunca []
3) Recebem notificação negativa de surtos?	Sempre* [] às vezes [] nunca [] Quantos municípios realizam? *Há um dia determinado?..... Há algum procedimento quando não há essa notificação?.....
b) Em situação de surto	
4) Que procedimentos são adotados em caso de surto:.....	
5) No último surto ocorrido na GERES, quanto tempo se passou entre a identificação do surto no município e o seu conhecimento pela GERES?	7 dias []; 8 a 14 dias []; 15 dias e +[] <i>(Se não aconteceu surto no município passar para a pergunta seguinte)</i>
8) Realizam notificação negativa para SES []	Se sim com que regularidade?.....
c) SIVEP/MDDA	
9) Você conhece o SIVEP/MDDA?	Sim [] Não*[] *Passe para o item d.
10) Qual a principal utilidade desse sistema de informação?.....	
11) Você utiliza a função relatórios no SIVEP? Se não, porque?	
12) As informações prestadas por esse sistema são utilizadas pela GERES??	Sim [] Não[] * Se sim como.....
13) Qual a sua opinião em relação ao SIVEP/MDDA?	

.....	
14) Em sua opinião, ele auxilia na detecção de surtos?	Sim [] Não[]
15) Em sua opinião, o que dificulta a operacionalização desse sistema?	
16) Você identifica alguma falha no fluxo de informações? Se sim, qual?	
17) Quais as suas sugestões para melhorar o SIVEP/MDDA?	

APÊNDICE III- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido*

Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde

Sr(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada: **Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas no Estado de Pernambuco**, que tem como objetivo: **Avaliar a qualidade do sistema de informação da vigilância epidemiológica das doenças diarreicas agudas- SIVEP DDA nos municípios da I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco**. Este é um estudo baseado em uma abordagem quantitativa e qualitativa, utilizando como método o estudo de caso.

A pesquisa terá duração de 10 meses, com o término previsto para agosto de 2013.

Suas respostas serão tratadas de forma **anônima** e **confidencial**, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória. Os **dados coletados** serão utilizados apenas **NESSA** pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é **voluntária**, isto é, a qualquer momento você pode **recusar-se** a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e **retirar seu consentimento**. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os seus dados, como também na que trabalha.

Sua **participação** nessa pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de entrevista e as informações serão armazenadas por cinco (05) anos e incineradas após esse período.

Sr(a) não terá nenhum **custo ou quaisquer compensações financeiras**. **Não haverá riscos** de qualquer natureza relacionada à sua participação. O **benefício** relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico para o Monitoramento das doenças diarreicas agudas.

Sr(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o celular/e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato com o comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do IMIP (CEP-IMIP) que objetiva defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro dos padrões éticos.

O CEP está situado à Rua dos Coelhos, 300, Boa Vista. Diretoria de Pesquisa do IMIP, Prédio Administrativo Orlando Onofre, 1º andar <tel:2122-4756> Email:comitedeetica@imip.org.br. O CEP funciona de 2ª a 6ª feira, nos seguintes horários: 07:00 às 11:30hs (manhã) e 13:30 às 16:00hs (tarde).

Carmen Dhalia Cel: (81) 9960.9554 e-mail: cdhalia@gmail.com	Jucilda Leal Cel: (81) 8132.0324 e-mail: jucildaleal@gmail.com
--	---

Recife, ____ de _____ de 20__.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Sujeito da Pesquisa: _____

APÊNDICE IV- Termo de Autorização Institucional

PROJETO DE PESQUISA: Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas no Estado de Pernambuco

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL*

O presente estudo é parte do curso de Mestrado em Avaliação em Saúde e tem como objetivo avaliar a qualidade do sistema de informação da vigilância epidemiológica das doenças diarreicas agudas- SIVEP DDA nos municípios da I Gerência Regional de Saúde de Pernambuco. Pretende-se com esse estudo, avaliar a qualidade do SIVEP, identificando fatores que contribuem para que o mesmo não cumpra os seus objetivos e de que forma esse sistema pode ser aprimorado, contribuindo assim para a melhoria das ações de prevenção e controle das diarreias.

Para a execução desse projeto solicito autorização à Secretaria Estadual de Saúde, para a análise documental do SIVEP, da sua entrada de dados e da sua base de dados e do acesso ao mesmo. Também solicito permissão para análise documental de planilha paralela, do relacionamento da base de dados do SIVEP com o SINAN-surto, assim como da base de dados resultante desse relacionamento. Serão examinados dados institucionais disponíveis em banco de dados, normas, protocolos, materiais instrucionais e relatórios.

É responsabilidade do avaliador o fornecimento de qualquer esclarecimento antes, durante e após a pesquisa. As informações resultantes serão sigilosas, os resultados para os usuários potenciais da avaliação serão apresentados na forma de relatórios parciais, sumários executivos e relatório final da avaliação.

As dúvidas sobre a pesquisa serão esclarecidas, agora ou a qualquer momento, por email (jucildaleal@gmail.com) ou por telefone (81.8132.0324).

Eu, _____, diretor de vigilância epidemiológica da Secretaria Estadual de Saúde, declaro ter entendido os esclarecimentos e autorizo a senhora Jucilda Rodrigues Leal a realizar os procedimentos, com a finalidade de produzir sua dissertação de mestrado. Fica ainda a mesma responsável pela guarda das informações.

Assinatura

Recife.....,de.....de 2013

*Adaptado do termo de autorização institucional de Paz¹⁴, Brasília, 2008

ANEXOS

ANEXO I- Comprovante de aprovação do comitê de ética do IMIP.

Instituto de Medicina Integral
Prof. Fernando Figueira
Escola de Pós-graduação em Saúde Materno Infantil
Instituição Civil Filantrópica

**DECLARAÇÃO**

Declaro que o projeto de pesquisa nº 3698 - 13 intitulado “**Avaliação do sistema de informação da vigilância epidemiológica das doenças diarreicas agudas no estado de Pernambuco**” Apresentado pelo (a) pesquisadora **Jucilda Rodrigues Leal** foi APROVADO pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP, em reunião ordinária de 14 de agosto de 2013

Recife, 16 de agosto de 2013

Dra. Gláucia Virgínia de Queiroz Lins Guerra
Vice- Coordenadora do Comitê de Ética
em Pesquisa em Seres Humanos do
Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira

UTILIDADE PÚBLICA MUNICIPAL - Lei. 9851 de 08/11/67
UTILIDADE PÚBLICA ESTADUAL - Lei. 5013 de 14/05/64
UTILIDADE PÚBLICA FEDERAL - Dec. 86238 de 30/07/81
INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 05.897-1
INSCRIÇÃO ESTADUAL - Isento
CNPJ: 10.988.301/0001-29

Rua dos Coelhos, 300 Boa Vista
Recife - PE - Brasil - CEP: 50.070-550
PABX: (81) 2122.4100
Fax: (81) 2122.4722 Cx. Postal 1393
e-mail: imip@imip.org.br
www.imip.org.br

ANEXO III- Impresso II



SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE - SUS
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

IMPRESSO II - MDDA



SEMANA EPIDEMIOLÓGICA: []/[]/[] - ANO []

MUNICÍPIO: _____		DRS: _____		CVE: _____	
NOME DA (S) UNIDADE (S) DE SAÚDE (S): _____					
DISTRIBUIÇÃO DE CASOS DE DIARRÉIA POR FAIXA ETÁRIA, PLANO DE TRATAMENTO E PROCEDÊNCIA					
FAIXA ETÁRIA	Nº. DE CASOS			PLANO DE TRATAMENTO	
	DIARRÉIA SEM SANGUE	DIARRÉIA COM SANGUE	TOTAL	TIPO	Nº. DE CASOS
< 1 a				A	
1 a 4				B	
5 a 9				C	
10 anos e +				IGN	
IGN				TOTAL	
TOTAL					
PROCEDÊNCIA		Nº. DE CASOS		ANÁLISE	
				1) Houve aumento de utilização do Plano C? _____	
				2) Houve aumento do número de casos? _____	
				3) Houve concentração de casos em alguma (s) área (s)? _____	
				4) Houve mudança de faixa etária? _____ Qual? _____	
				5) Houve ocorrência de óbito por diarreia? _____ Quantos óbitos? _____	
				6) Ocorreu surto? _____ Quantos surtos? _____ Especificar o número de casos por surto: _____ _____	
				Quantos surtos foram investigados? _____ Já foram notificados no SINANNet? _____ Quais os números dos surtos no SINANNet? _____	
				Quantos surtos com amostras coletadas? _____	
				Em quantos casos de diarreia foram coletadas amostras de fezes? _____	
				Nos casos de diarreia com sangue as amostras ou cepas foram encaminhadas para o IAL para identificação, sorotipagem ou outros testes? _____	
				Outras informações de interesse: _____	
				OBS: Em diarreia com sangue, todo caso deve ser investigado como surto, coletando-se amostras e entrevistando o paciente/seu responsável para identificação de possíveis causas.	
A SER PREENCHIDO PELA VE DA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO:					
Nº de UNIDADES DE SAÚDE QUE ATENDEM DIARRÉIA: _____					
Nº de UNIDADES DE SAÚDE QUE MONITORAM DIARRÉIA: _____					
Nº de UNIDADES DE SAÚDE INFORMANTES: _____					
DATA: ____/____/____		NOME: _____ (responsável pelo preenchimento)		ASSINATURA: _____	
				VISTO DA CHEFIA: _____	

ANEXO IV- Modelo de carta de anuência

(Papel timbrado da instituição)

Ao

Programa de Pós-graduação Stricto Senso em Avaliação em Saúde do IMIP

Coordenação do Curso de Mestrado Profissional em Avaliação em Saúde

Prezados Senhores,

A pesquisa **Avaliação do Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica das Doenças Diarreicas Agudas no Estado de Pernambuco**, da aluna **Jucilda Rodrigues Leal** de Mestrado Profissional em Avaliação do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), da turma de 2012, está autorizada a ser realizada nesta instituição, mediante autorização prévia do Comitê de Ética e Pesquisa, sob acompanhamento da Orientadora **Zulmira Hartz e Luciana Dubeux** e Co-orientadora Prof. **Carmen Dhália**, conforme projeto de pesquisa apresentado.

Atenciosamente,

Assinatura

Nome completo

Secretária Municipal de Saúde

Obs. Conter email e endereço no rodapé