



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA**  
**MESTRADO EM SAÚDE COLETIVA**

**LYVIA PATRICIA SOARES MESQUITA**

**DENGUE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: OS DESAFIOS DE UM ESTUDO  
MULTICÊNTRICO REALIZADO EM FORTALEZA-CE**

**FORTALEZA-CEARÁ**

**2016**

LYVIA PATRICIA SOARES MESQUITA

DENGUE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: OS DESAFIOS DE UM ESTUDO  
MULTICÊNTRICO REALIZADO EM FORTALEZA-CE

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Saúde Coletiva do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará como requisito parcial para à obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva.

Orientador: Prof. Dr. Andrea Caprara

FORTALEZA-CEARÁ

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Universidade Estadual do Ceará

Sistema de Bibliotecas

Mesquita, Lyvia Patricia Soares.

Dengue na atenção primária à saúde: os desafios de um estudo multicêntrico realizado em Fortaleza-Ce [recurso eletrônico] / Lyvia Patricia Soares Mesquita. - 2016.

1 CD-ROM: il.; 4 ¼ pol.

CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico com 88 folhas, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm).

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Fortaleza, 2016.

Orientação: Prof. Dr. Andrea Caprara.

1. Pesquisa clínica. 2. Atenção primaria a saúde.  
3. Duengue. I. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA  
Av. Paranjana, 1700 - Campus do Itapery - 60740-000 - Fortaleza - Ce  
FONE: (0xx85)3101.9826

---

FOLHA DE AVALIAÇÃO

Título da dissertação: "Dengue na atenção primária à saúde: os desafios de um estudo multicêntrico realizado em Fortaleza-CE".

Nome da Mestranda: Lyvia Patrícia Soares Mesquita

Nome do Orientador: Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Andrea Caprara

DISSERTAÇÃO APRESENTADA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA/CCS/UECE, COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENÇÃO DO GRAU DE MESTRE EM SAÚDE COLETIVA, ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM "POLÍTICA, GESTÃO E AVALIAÇÃO".

BANCA EXAMINADORA:

Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Andrea Caprara (Orientador)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Kilma Wanderley Lopes Gomes (1<sup>o</sup> membro)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lucyla Oliveira Paes Landim (2<sup>o</sup> membro)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Layza Castelo Branco Mendes (Suplente)

Data da defesa: 05/02/2016.

Ao meu esposo Marden e aos amores da minha  
vida,, Arthur e Heitor.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me dado a oportunidade de aprimorar meus conhecimentos através do mestrado em saúde coletiva, possibilitando que adicionasse qualidade nas experiências práticas.

Ao meu esposo Marden, o maior incentivador na realização de meus sonhos, muito mais do que eu própria. Aos meus filhos, Arthur e Heitor, que me dão força de vida a cada novo amanhecer.

Ao meu professor, orientador Dr. Andrea Caprara, que me deu a oportunidade de participar de uma pesquisa com essa dimensão e que enfim, veio transformar meus caminhos profissionais. Agradeço também pela compreensão de minhas limitações.

A minha querida Dra. Kilma Wanderley Lopes Gomes, companheira de trabalho, que me dá exemplos diariamente de como ser uma pessoa mais sensível e caridosa e uma profissional mais que competente. Sou sua fã!

A Dra. Lucyla Oliveira Paes Landim que me fez enxergar a riqueza de trabalho que tinha em minhas mãos.

As minhas colegas de trabalho da UAPS Jose Paracampos, que me apoiaram nesta nova etapa da minha vida.

A Erica, técnica de laboratório do hospital Gonzaguinha do Jose Walter, que teve toda a paciência do mundo comigo durante estes quatro anos de pesquisa e não desistiu em nenhum momento.

A técnica de enfermagem, Geilza, por todas as vezes que coletou o sangue de pacientes, mesmo sem receber nada em troca.

“Aprender é a única coisa que a mente nunca se cansa, nunca tem medo e nunca se arrepende”

(Leonardo da Vinci)

## RESUMO

O projeto de pesquisa IDAMS (International Consortium on Dengue Risk Assessment, Management and Surveillance) é um estudo prospectivo observacional multicêntrico com pacientes que apresentem uma doença febril com suspeição para dengue em serviços de saúde ambulatorial em centros urbanos de seis países do Sul da Ásia e América Latina: Brasil, El Salvador, Vietnã, Indonésia, Camboja e Malásia. Foi aprovado pelo Comitê de Ética em doenças Tropicais da Universidade de Heidelberg e pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Ceará. Podemos identificar alguns desafios para a realização de uma pesquisa clínica deste porte na atenção primária à saúde. Este estudo tem como objetivos: descrever o perfil epidemiológico dos pacientes acompanhados na pesquisa IDAMS em Fortaleza; compreender as percepções e práticas dos profissionais participantes do estudo sobre as possibilidades e desafios para a realização da pesquisa; apontar as vantagens e dificuldades da prática de uma pesquisa clínica em nível de atenção primária. A metodologia usada foi quantitativa baseou-se na triangulação de dados. Foram avaliados 172 prontuários durante os 04 anos de pesquisa (2012 a 2015). A percepção dos participantes é que existem muitas vantagens em se fazer pesquisa clínica na atenção primária à saúde: os profissionais que acompanham os pacientes são os mesmos, servindo de referência para o indivíduo quando busca esse tipo de atendimento, o paciente tem que ser visto diariamente tendo o agente comunitário de saúde um papel fundamental para busca ativa dos faltosos e um informador importante, pois conhece toda a história daquela família; Detectamos algumas dificuldades que poderiam ser resolvidas com políticas de saúde: falta de estrutura laboratorial para exames específicos, de transporte e insumos, escassez de recursos humanos. Mesmo com tantas dificuldades apresentadas desde o início da pesquisa, percebemos que os profissionais tiveram uma imensa satisfação em colaborar com tamanho processo de aprendizado e que qualquer ação que possa dar frutos positivos para a população é bem visto pelos profissionais da equipe de saúde da família. É necessário que o sistema de saúde esteja preparado estruturalmente para receber esse tipo de pesquisa que tem o objetivo dar retorno de seus resultados à população.

**Palavras chave:** Pesquisa clínica. Atenção primária a saúde. Dengue.

## ABSTRACT

The ADAMS research project (International Consortium on Dengue Risk Assessment, Management and Surveillance) is a multicenter prospective observational study of patients who have a febrile illness with suspected dengue in outpatient health services in urban centers in six countries of South Asia and Latin America: Brazil, El Salvador, Vietnam, Indonesia, Cambodia and Malaysia. It was approved by the Ethics Committee in Tropical Diseases at the University of Heidelberg and the Ethics Committee of the State University of Ceará. We can identify some challenges for conducting a clinical trial of this size in primary health care. This study aims to: describe the epidemiological profile of patients followed in IDAMS research in Fortaleza; understand the perceptions and practices of professional participants of the study on the possibilities and challenges for the research; point out the advantages and difficulties of the practice of clinical research at the primary care level. The methodology used was based on the quantiquali data triangulation. They were evaluated 172 records during the 04 years of research (2012-2015). The participants' perception is that there are many advantages in doing clinical research in primary health care: professionals who accompany the patients are the same, serving as a reference for the individual when seeking this type of care, the patient has to be seen daily having community health worker a key role in active search for missing and an important informant, because he knows all the history of that family; We detected some problems that could be solved with health policies: lack of laboratory structure for specific tests, transport and raw materials, shortage of human resources. Even with so many difficulties presented since the beginning of the study, we realized that the professionals had a great pleasure to collaborate with such a learning process and that any action that may give positive results for the population is well regarded by the family health team professionals. It is necessary that the health system is structurally prepared to receive this type of research that aims to return its results to the population.

**Keywords:** Clinical research. Attention primary health. Dengue.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Nova Classificação – OMS, 2009.....	39
Figura 2 - Fluxograma .....	44
Figura 3 - Fluxograma de classificação de risco e manejo do paciente com dengue .....	47
Quadro 1 - Comparativo do número de casos de dengue notificados em Fortaleza de 2011 a 2015 segundo SIMDA .....	17
Quadro 2 - Resumo de Dengue no Ceará, em 2015* (04/01/2015 à 10/10/2015) .....	32
Quadro 3 - Comparativo dos casos notificados de dengue no município de Fortaleza, nos anos de 2012 a outubro de 2015 .....	34
Quadro 4 - Fluxo do paciente da UAPS para UPA .....	35
Quadro 5 - Comparativo dos casos notificados de dengue na SR 5, nos anos de 2012 a outubro de 2015 .....	36
Quadro 6 - Comparativo dos óbitos por dengue de acordo com o local de ocorrência no município de Fortaleza, nos anos de 2012 a outubro de 2015.....	36
Quadro 7 - Comparativo dos óbitos por dengue de acordo com o local de ocorrência no município da SR 5, nos anos de 2012 a outubro de 2015.....	37
Quadro 8 – Laboratórios APS – Cronograma de Coletas.....	46
Quadro 9 - Cronograma de Exames laboratoriais. ....	57
Quadro 10 - Pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza por faixa etária de acordo com o seu retorno.....	61
Quadro 11 - N° de participantes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza segundo sexo e retorno.....	62
Quadro 12 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza de acordo com o bairro de residência, o retorno das consultas e o diagnostico provavel.....	63
Quadro 13 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza de acordo com a profissao e o retorno .....	65
Quadro 14 - N° de participantes da pesquisa IDAMS em Fortaleza segundo historia pregressa .....	66
Quadro 15 - N° de consultas por paciente de acordo com os dias de acompanhamento e retorno.....	72
Quadro 16 - Tipo de conduta por paciente de acordo com diagnostico provavel .....	77

Quadro 17 - Comparativo entre o diagnostico provavel registrado no prontuario com a sorologia realizada no LACEN.....	78
Mapa 1 - Dengue no Mundo - Mapa da Organização Mundial da Saúde mostra áreas vulneráveis a dengue em todo o planeta.....	23
Mapa 2 - Dengue no Brasil - Tipos de sorotipos de dengue no Brasil, 2015 .....	26
Mapa 3 - Dengue no Ceará - Municípios com casos notificados e confirmados de dengue, Ceará 2015* .....	30
Mapa 4 - Fortaleza: Divisão Administrativa e Municípios Limítrofes .....	59
Tabela 1 - Situação epidemiológica da Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2015.....	28
Tabela 2 - Óbitos por Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2014 e 2015* .....	30
Tabela 3 - Quantificação das Unidades de Saúde de Fortaleza em 2015 .....	45
Gráfico 1 - Óbitos por Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2013/2014/2015* .....	29
Gráfico 2 - Casos notificados de dengue até a semana epidemiológica SE 40, Ceará, 2014 e 2015* .....	33
Gráfico 3 - Casos de óbitos por dengue, FORTALEZA 2015 .....	36
Gráfico 4 - Situação epidemiológica da Dengue, Brasil SE 1 a 39/2015* .....	42
Gráfico 5 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS nos anos de 2012 a 2015 na UAPS Jose Paracampos.....	67
Gráfico 6 - N° de casos provaveis de dengue no Brasil até a semana epidemiologica 39 de acordo com o inicio dos sintomas nos anos de 2013 a 2015 .....	68
Gráfico 7 - N° de casos confirmados de dengue na UAPS Jose Paracampos no ano de 2012 .....	69

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACS	Agentes Comunitários de Saúde
APS	Atenção Primária à Saúde
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CSF	Centros de Saúde da Família
DCC	Dengue Com Complicação
DCNT	Doenças crônicas não transmissíveis
DENV	dengue vírus
DNPCD	Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de dengue
ESF	Estratégia Saúde da Família
FHD	Febre Hemorrágica da Dengue
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDAMS	International Consortium on Dengue Risk Assessment, Management and Surveillance
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAHO	Pan American Health Organization
SCD	Síndrome do Choque por Dengue
SESA	Secretaria de Saúde do Estado
SER	Secretaria Executiva Regional
SIMDA	Sistema de Monitoramento Diário de Agravos
SMS	Sistema Municipal de Saúde
SUS	Sistema Único de Saúde
UAPS	Unidade de Atenção Primária à Saúde
UECE	Universidade Estadual do Ceará
UPAS	Unidades de Pronto Atendimento
WHO	World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	22
2.1	GERAL.....	22
2.2	SECUNDÁRIOS.....	22
<b>3</b>	<b>PRESSUPOSTOS TEÓRICOS</b> .....	23
3.1	FALANDO DA HISTÓRIA DA DENGUE.....	23
3.2	FALANDO DA DOENÇA E ASPECTOS CLÍNICOS DA DENGUE.....	37
3.3	FALANDO DE ATENÇÃO BÁSICA.....	40
3.4	FALANDO DE PESQUISA CLÍNICA.....	48
<b>4</b>	<b>TRAJETÓRIA METODOLÓGICA</b> .....	54
4.2	NATUREZA E TIPO DE ESTUDO.....	54
4.2	O PROJETO IDAMS.....	55
4.3	PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	57
4.4	TÉCNICA E INSTRUMENTO DE COLETA.....	57
<b>4.4.1</b>	<b>Questionário</b> .....	57
<b>4.4.2</b>	<b>ENTREVISTA</b> .....	58
4.5	ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	58
4.6	CONTEXTO DO ESTUDO.....	58
4.7	ASPECTOS ÉTICOS.....	60
<b>5</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS</b> .....	61
5.1	PERFIL DEMOGRÁFICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES.....	61
<b>5.1.1</b>	<b>Faixa Etária</b> .....	61
<b>5.1.2</b>	<b>Sexo</b> .....	62
<b>5.1.3</b>	<b>Bairro</b> .....	62
<b>5.1.4</b>	<b>Profissão</b> .....	64
<b>5.1.5</b>	<b>História Pregressa</b> .....	66
5.2	PACIENTES CAPTADOS/INSERIDOS NA PESQUISA POR ANO/MÊS.....	66
5.3	DIAS DE ACOMPANHAMENTO E RETORNO DOS PACIENTES.....	72
5.4	DIAGNÓSTICO X CONDUTA.....	77
5.5	DIAGNÓSTICO PROVÁVEL X SOROLOGIA.....	78
5.6	PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS SOBRE A PESQUISA IDAMS.....	79

<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>84</b>
	<b>ANEXO.....</b>	<b>87</b>
	<b>ANEXO A - ROTEIRO DE ENTREVISTA.....</b>	<b>88</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Dengue é uma doença prevalente no Brasil e de significativa relevância em todo o mundo. É hoje a mais importante arbovirose (doença transmitida por artrópodes) que afeta o homem, e se tornou uma grande ameaça à saúde pública principalmente nos países tropicais devido ao fato de ser de difícil controle e com diagnóstico na sua fase inicial confundindo-se com viroses comuns, muitas vezes impossibilitando o tratamento adequado e em tempo hábil, fatores essenciais para diminuir a taxa de mortalidade. (TEIXEIRA, 2009).

As campanhas de saúde pública no Brasil se concentram no controle do vetor (*Aedes Aegypti*) que está adaptado a se reproduzir nos ambientes domésticos e peridomésticos, e é responsável por cerca de 60% das notificações nas Américas estando presente em todos os 27 estados da Federação e distribuída por 3794 municípios (CAMARA, 2007). Para Barreto (2011), este cenário para o controle dessa doença não é estimulante, permanecendo ainda como um desafio, pois são aplicados pelo governo mais de meio bilhão de reais a cada ano para o controle do mosquito e não se tem alcançado redução da densidade vetorial capaz de limitar ou reduzir a expansão da dengue de forma sustentada.

Os óbitos de dengue na sua grande maioria são evitáveis, segundo consta nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue (BRASIL, 2009). Este resultado, no entanto, está condicionado à qualidade da assistência prestada aos pacientes com suspeita de dengue e à organização da rede de serviços de saúde, refletindo como um forte indicador de morbimortalidade. A exemplo, temos a grande epidemia de dengue ocorrida na cidade do Rio de Janeiro nos primeiros quatro meses de 2008 que projetou números alarmantes: 155 mil casos de dengue (incidência de 2.543,7/100 mil habitantes), mais de 9 mil internações e 110 mortes, mostrando para a sociedade e principalmente para as autoridades de saúde a dificuldade de controlar uma epidemia e a fragilidade dos serviços de saúde (TEIXEIRA, 2009).

Pesquisadores brasileiros e internacionais tem acendido interesse pelas típicas características clínicas e epidemiológicas da dengue no Brasil, procurando identificar os fatores que determinam as diferentes formas de expressão individual e coletiva desta infecção para melhorar o controle da segunda doença mais importante do mundo em termos de número de casos (TEIXEIRA, 2009).

Visando o diagnóstico precoce da dengue e a identificação de fatores de risco para a forma grave da doença, um grupo de pesquisadores desenvolveu um projeto de pesquisa que envolveu vários países considerados endêmicos para dengue, incluindo o Brasil. O projeto

está intitulado *International Consortium on Dengue RiskAssesement, Management andSurveillance* (IDAMS), e está sendo financiado pela União Europeia. Trata-se de um estudo prospectivo observacional multicêntrico em pacientes que apresentem uma consistente doença febril em serviços de saúde ambulatorial em centros urbanos de seis países do Sul da Ásia e América Latina.

No Brasil, o estudo foi desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa Cultura, Saberes e Práticas em Saúde, do Diretório de Grupos do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará (UECE). O objetivo principal deste estudo multicêntrico foi diagnosticar o mais precocemente possível a dengue para evitar suas formas graves. O projeto obteve aprovação do Comitê de Ética em Doenças Tropicais da Universidade de Heidelberg, Alemanha, e do Comitê de Ética da Universidade Estadual do Ceará (UECE) e do Conselho Nacional de Pesquisa do Brasil (CONEP).

A unidade de saúde selecionada para servir de campo de pesquisa para o estudo no Brasil foi justamente a UAPS José Paracampos onde eu trabalhava. Para atuar no projeto, médicos e enfermeiros desta unidade foram treinados por professores das duas universidades envolvidas no estudo, e eu fui incluída na equipe de pesquisadores de campo do estudo na qualidade de enfermeira responsável pela vigilância epidemiológica do serviço.

A pesquisa iniciou nesta unidade de saúde no segundo semestre do ano de 2012, muito significativo em minha vida profissional, já trabalhava há nove anos como enfermeira de uma equipe de saúde da família na Unidade de Atenção Primária à Saúde (UAPS) Jose Paracampos, localizada no bairro Mondubim, que pertence à Secretaria Executiva Regional (SER) V, cidade de Fortaleza, Ceará, sendo nesta data responsável pela Vigilância Epidemiológica da unidade.

Em 2011, ano anterior ao início da pesquisa, essa unidade viveu um aumento do número de casos notificados de dengue (total de 677) no qual fez com que toda a equipe adquirisse alguma vivencia no atendimento ao paciente com sintomas de dengue e pudéssemos organizar o processo de trabalho para eventuais epidemias, como ocorreu em 2012 com 1018 casos notificados na UAPS José Paracampos diante de 44143 casos notificados em Fortaleza neste mesmo ano, sendo a segunda unidade basica de saude do municipio que mais atendeu pacientes e a primeira da regional cinco, como mostra quadro abaixo.

Com a situação imposta em 2011 a gestão central de Fortaleza criou um plano de contingência baseado nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemia de Dengue (DNPCD). Foi criada para auxiliar estados e municípios na organização de suas atividades de prevenção e controle, em períodos de baixa transmissão ou em situações

epidêmicas. Algumas diretrizes foram estabelecidas para garantir a assistência adequada e oportuna aos pacientes buscando como foco prioritário reduzir a letalidade das formas graves da dengue. Dentre as ações: classificação de risco para prioridade de atendimento, a organização dos serviços de saúde e as estratégias para enfrentamento de uma epidemia de dengue. (BRASIL, 2009)

Com o plano de contingência geral elaborado, todos os profissionais da unidade em questão se reuniram para montar o plano de ação para dengue em âmbito local. O primeiro passo foi à sensibilização dos profissionais para alerta da dengue no território e possível epidemia no município, estabelecendo o papel a ser desenvolvido por cada setor e apresentação dos indicadores de incidência e letalidade, dando enfoque para o território da unidade. As ações organizadas para unidade foram: Qualificação dos profissionais médicos e enfermeiros sobre manejo clínico, capacitação do corpo de enfermagem, bem como de todos profissionais de nível médio (SAME, porteiros, atendentes, farmácia...) para identificação de possíveis pacientes com suspeita de dengue na área de abrangência da unidade, elaboração de um instrumento que permitisse o agente comunitário de saúde, no ato da visita domiciliar identificar e encaminhar como prioridade um paciente com sintomas de dengue para o acolhimento da unidade. Houve uma reorganização do serviço para atender estes pacientes com suspeita de dengue onde as cinco equipes de saúde da família se organizaram para o acolhimento com classificação de risco, cada equipe ficou responsável pelo atendimento dos casos da doença em um dia fixo da semana, visando garantir o acesso, tanto a primeira consulta, como a consulta de retorno e acompanhamento de sua própria equipe de saúde da família, no qual era repassada diariamente a identificação destes pacientes. Então o fluxo das informações dos pacientes sintomáticos vinha tanto do atendimento diário do acolhimento para os agentes de saúde quanto destes para a unidade, fechando um ciclo de vigilância. Foi criada uma sala de hidratação para observação destes pacientes e ampliado o horário de funcionamento do laboratório para 16:00 onde normalmente só funciona no período da manhã. Com o número elevado de pacientes sendo atendido no acolhimento criei uma planilha com os dados principais para notificação de dengue, facilitando e agilizando o processo de identificação de casos no qual ao fim de cada turno a vigilância epidemiológica local (eu mesma) consolidava os casos registrados e repassava para vigilância epidemiológica regional. O monitoramento dos casos era feito via laboratorial, no qual os exames realizados chegavam por fax no mesmo dia, agilizando as condutas a serem tomadas para cada paciente individualmente.

Então veio o ano de 2012. A incidência de dengue no Ceara foi de 600,75 casos por 100.000 habitantes. Vinte e seis municípios apresentaram incidência acima de 300 casos por 100.000 habitantes. Foram notificados 72.101 casos em 184 municípios (100%). Foram confirmados 67 casos de Febre Hemorrágica da Dengue enquanto que 79% destes foram em Fortaleza. (Ceará 2013). Já este ano o Estado apresentou 99404 casos suspeitos de dengue até o mês de outubro. (SESA, 2015)

**Quadro 1 -Comparativo do número de casos de dengue notificados em Fortaleza de 2011 a 2015 segundo SIMDA**

Casos notificados/ ano	2011	2012	2013	2014	2015
UAPS JOSE PARACAMPOS	677	1018	48	54	104
TODAS AS UAPS SER V	2527	3609	292	291	914
SER V	6117	8722	4406	3252	8191
FORTALEZA	38204	44143	17155	10694	33488

Fonte: SIMDA (Sistema de Monitoramento Diário de Agravos)

Foi um trabalho árduo mais compensatório. Demos resposta a todos os pacientes que procuraram o serviço e buscamos os que não aceitavam em casa através do agente comunitário de saúde. Todas as notificações de casos foram analisadas e repassadas em tempo hábil. Foi um verdadeiro trabalho em equipe: Atenção básica, coordenação, farmácia, vigilância epidemiológica. Todos uníssonos em um mesmo objetivo: salvar vidas.

O programa de saúde da família foi criado para assumir responsabilidades sanitárias de uma população com determinado território bem delimitado. Tem como preceito desenvolver relações de vinculo e responsabilização entre equipes e a população constituindo a porta de entrada preferencial desse usuário ao sistema de saúde e tem situação privilegiada na efetividade das ações por estar dentro do território que atua. (Brasil, 2009)

Esse cuidado ao individuo pode ser realizado em diversos níveis, seja primário, secundário ou terciário, no entanto é na atenção basica que ocorre a coordenação do cuidado sendo assim a porta de entrada para maioria dos problemas, além de favorecer o vínculo das pessoas ao serviço e aos profissionais ao longo do tempo, de forma a ser acompanhada em diversas situações de forma eficiente (Starfield, 2002). A transmissão de dengue nos municípios requer organização prévia do sistema de saúde em decorrência de sua marcada característica de transmissão explosiva. A ocorrência de um grande número de casos determina um rápido aumento na demanda no número de atendimentos com sobrecarga das unidades de saúde. (CONASEMS, 2010).

Por consequência o que condiciona um sistema resolutivo é sua organização estrutural baseada na situação de saúde das pessoas buscando dar resposta social as necessidades de saúde de um coletivo. Contudo há um desacerto nas organizações dos sistemas de saúde, onde a maioria dos países ainda se organiza na perspectiva de atender a população na forma de demanda espontânea, no qual deveriam se organizar para prestar atenção diferenciada às condições crônicas e agudas, respeitando a sazonalidade de algumas doenças que mesmo endêmicas, apresentam seus picos epidêmicos, como é o caso da dengue. (Mendes, 2012)

Um sistema de saúde organizado que prioriza a atenção primária como porta de entrada para o cuidado da população propõe a estruturação dos serviços de saúde no intuito de integrar todas as intervenções de promoção, prevenção, reabilitação e cura, a partir da necessidade desta população. O Brasil vem por meio da Atenção Básica, qualificando o sistema de saúde com foco na equidade social, corresponsabilidade entre a população e o setor público, de forma a investir na Estratégia Saúde da Família (DUNCAN; SCHMIDT; GIUGLIANI, 2004). Uma atenção primária forte se caracteriza por um primeiro nível assistencial com capacidade de resolver a maior parte dos problemas de saúde, em tempo oportuno, com acessibilidade e garantia da continuidade. (Almeida et AL, 2011)

O Brasil vem se destacando em sua crescente participação em pesquisas clínicas, trazendo profissionalização neste setor e reconhecimento ao país como parceiro em pesquisas multicêntricas internacionais. Essas por sua vez, compostas por centros de referência, contemplam o que há de mais atual em tratamentos denominados estado da arte considerados pelo seu padrão de excelência. Dainesi (2012).

Pesquisas clínicas são estudos relacionados a um processo de investigação científica que envolve seres humanos. Tentam criar novo conhecimento ou reorganizar este através da análise crítica (ZAGO, 2004). A revisão de literatura mostra que o Sistema Único de Saúde (SUS) necessita de desenvolvimento em pesquisas clínicas, norteadas por padrões de excelência, ética e equidade, para aprimorar a qualidade de vida da população brasileira (SCTIE/MS,2010).

Segundo Barreto (2011), a pesquisa na área de saúde pública no Brasil apresenta dificuldades, tais como: os centros de pesquisa biomédica e de saúde pública estão concentrados na região Sudeste do Brasil, que não apresenta as maiores cargas de doença; os procedimentos administrativos para importação de equipamentos de pesquisa são longos; as empresas privadas investem pouco em pesquisa; poucas pesquisas no Brasil geram patentes

internacionais ou se traduzem em intervenções implementáveis, como novos medicamentos, vacinas e kits de diagnóstico; dentre outras dificuldades.

Para Alves (2007), muitos estudos internacionais realizados em países em desenvolvimento vêm beneficiar comunidades já privilegiadas em países desenvolvidos devido os sujeitos recrutados para a pesquisa geralmente ter pouco acesso aos serviços de saúde, pouco entendimento sobre os riscos do estudo a que serão submetidos e poucos recursos para recorrerem à justiça se forem prejudicados. Essa situação é comentada para explicar algumas das dificuldades de se fazer pesquisa no Brasil devido também a conflitos de interesse gerados em torno de uma pesquisa clínica, que podem ser financeiro, direto e/ou indireto, e não financeiro, como busca de prestígio profissional, necessidade de apresentar produção científica, relações pessoais, interesses políticos e ideológicos, interesses religiosos, etc.

Dainesi (2012) destaca como avanço recente nessa área de pesquisa clínica, com a criação, em 2005, da Rede Nacional de Unidades de Pesquisa Clínica ligadas a Hospitais de Ensino, pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (SCTIE-MS), composta por 30 centros em diferentes localidades do território brasileiro com interesse estratégico dessa ação de criar centros de pesquisa clínica com mão de obra especializada e adequado treinamento técnico-científico em Boas Práticas de Pesquisa Clínica; garantir a infraestrutura apropriada para o acompanhamento de protocolos de pesquisa nacionais e internacionais, unicêntricos ou multicêntricos; e atender à demanda crescente de participação de centros brasileiros em grandes estudos clínicos, bem como em estudos nacionais de prioridade em saúde pública.

Estes centros de pesquisa clínica se caracterizam como o local onde executa as atividades relacionadas ao estudo, que são realizadas de acordo com princípios éticos que tem origem na Declaração de Helsinque, que estabelece as normas éticas para a condução das pesquisas envolvendo seres humanos, baseando-se nos direitos, na segurança e no bem-estar dos mesmos (Benedict, 2010)

Para Quental (2006) existem muitos fatores que trazem pesquisadores internacionais para o Brasil como a extensa e diversificada população, muito da qual não tem acesso ao tratamento médico devido a existência de um sistema público de saúde ineficaz; alta incidência das doenças mais prevalentes nos países desenvolvidos, alta taxa de recrutamento de pacientes nos ensaios clínicos; normas éticas de pesquisa compatíveis com os outros países.

Essas pesquisas são importantes para se conhecer melhor o perfil da doença e evitar surtos. As epidemias registradas provocadas por dengue têm repercussões diretas na assistência ao doente e na vigilância epidemiológica, expondo fragilidades e gerando impactos de ordem econômica geram gastos com assistência médica, hospitalização e medidas de prevenção e controle do vetor, produzindo uma sobrecarga econômica ao Estado. (Rouquayrol, 2013)

E lá estava eu, sendo treinada por professores da Universidade Estadual do Ceará e professores integrantes da pesquisa, com outros médicos e enfermeiros da rede de atenção básica de saúde de Fortaleza. Após o treinamento fizemos uma reunião com todos os profissionais da unidade Jose Paracampos, inclusive os agentes comunitários de saúde, para apresentar o projeto IDAMS e pedir que todos os pacientes que se enquadrassem nos critérios da pesquisa fossem encaminhados diretamente para os integrantes da mesma, a qualquer horário, mesmo que não estivéssemos no acolhimento. Então fiquei responsável pela triagem destes pacientes e encaminhamentos necessários.

A pesquisa IDAMS tem a finalidade de montar um consorcio de pesquisadores internacionais trabalhando em conjunto, para desenvolver ferramentas novas e inovadoras a serem aplicadas no controle da dengue no contexto global, com isso este estudo multicêntrico tem como objetivo principal diferenciar dengue de outras doenças febris comuns antes que as complicações se desenvolvam tanto para melhorar o manejo dos casos quanto para facilitar o uso apropriado dos recursos. Dentre outros também estão:

- 1) Identificar parâmetros clínicos e/ou laboratoriais simples que diferenciam a dengue de outras doenças febris nas primeiras 72 horas de febre;
- 2) Identificar parâmetros clínicos e/ou laboratoriais simples dentre os pacientes infectados pela dengue que predigam uma provável progressão para um curso mais grave da doença;
- 3) Identificar correlatos virológicos de dengue grave, em particular para avaliar a viremia plasmática e a antigemia NS1 dentro das primeiras 72 horas de febre em pacientes com diagnóstico confirmado;
- 4) Identificar precocemente correlatos de dengue grave, a fim de se caracterizar as diferenças entre a forma grave e a forma sem complicações da doença.

O estudo teve início em julho de 2012 e termina agora em 2015. Ao longo destes anos surgiram alguns questionamentos a respeito dos desafios em se fazer pesquisa clínica no Brasil e especialmente, estudos multicêntricos; a organização do trabalho interfere de alguma

forma nas pesquisas clínicas? Qual a percepção dos trabalhadores sobre o desenvolvimento de uma pesquisa multicêntrica em seu local de trabalho.

Como integrante desta pesquisa pude observar que a maioria dos profissionais treinados não deu continuidade ao estudo, pois existe o conceito que este tipo de pesquisa requer muito trabalho, consome muito tempo, exige organização e perseverança, além de ter que se adequar ao trabalho do cotidiano. Também pude observar que a organização do serviço muitas vezes muda conforme o estabelecimento de saúde, ainda que dentro do mesmo território sanitário. Estas perguntas me levaram a elaborar um subprojeto do projeto maior, ou “projeto guarda-chuva”, para aprofundar estes aspectos relacionados à dificuldade de se fazer pesquisas clínicas no Brasil particularmente no âmbito da atenção primária.

Há um reconhecimento de que, apesar de todos os esforços, a promessa colocada na Atenção básica de saúde de alcançar uma configuração mais racional, integrada e equitativa dos sistemas de saúde, funcionando sempre como sua porta de entrada, ou, pelo menos, porta preferencial para o conjunto dos serviços de saúde, parece nunca se ter plenamente alcançado. (Cecílio et AL) Estudos teóricos e empíricos demonstram uma importante distância entre a idealidade dos modelos de atenção à saúde vigentes e as práticas sociais concretas realizadas por usuários e profissionais nos espaços reais de produção de cuidado

Entendo que a realização desse tipo de pesquisas é fundamental para contribuir com o conhecimento de determinadas doenças ainda com algumas incógnitas a serem desvendadas, como no sintomático de dengue, que se utiliza de tratamento simples como ingestão de líquidos e repouso, mas se não for diagnosticada precocemente, ou se o paciente não reconhece os sinais de alarme da doença, pode levar as suas formas graves e a morte. Para World Health Federation (WHO, 2012) existem muitas questões a serem respondidas sobre a dengue como a gestão do cuidado e do autocuidado, o fato de ainda não haver tratamento específico para a infecção, e também não haver licenciamento para nenhuma vacina contra dengue. Há também outros aspectos levantados por Barreto (2011), que indica que há uma necessidade de harmonização mais ampla entre as políticas sociais e econômicas e a demanda específica para o controle efetivo da dengue.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

- a) Analisar os desafios para a realização de uma pesquisa clínica multicêntrica sobre a dengue na atenção primária à saúde.

### 2.2 SECUNDÁRIOS

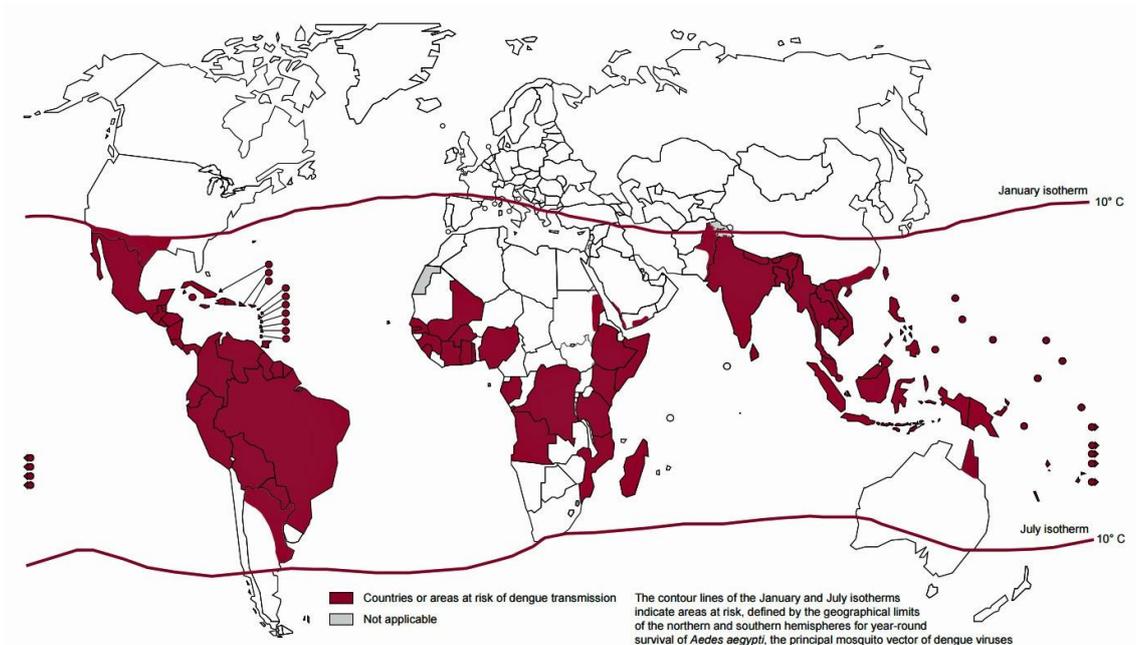
- a) Descrever o perfil epidemiológico dos pacientes acompanhados na pesquisa IDAMS em Fortaleza;
- b) Compreender as percepções e práticas dos profissionais participantes do estudo sobre as possibilidades e desafios para a realização da pesquisa;
- c) Apontar as vantagens e dificuldades da prática de uma pesquisa clínica em nível de atenção primária

### 3 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Apresentaremos, dentro do referencial teórico, temas relevantes e fundamentais para a compreensão da pesquisa tais como os o aparecimento da doença no mundo e seus aspectos clínicos, e o projeto IDAMS que é a referência deste estudo.

#### 3.1 FALANDO DA HISTÓRIA DA DENGUE

**Mapa 1 - Dengue no Mundo - Mapa da Organização Mundial da Saúde mostra áreas vulneráveis a dengue em todo o planeta**



Fonte: OMS (Foto: Reprodução/OMS).

Estudos apontam que o vetor transmissor da dengue teve sua provável origem no continente africano mais precisamente na região da Etiópia, onde se alimentava mesmo sem presença de ser humano. (Barreto, 2008). Provavelmente foi introduzido nas Américas através do tráfico de escravos e como consequência à civilização o vetor se torna antropofílico (predileção por sangue humano), enquanto sua domiciliação permitiu a disseminação em grandes quantidades de cidades sendo favorecida pelos meios de transporte, já que o mosquito não consegue voar mais que 100 metros e o comum é encontrar a fêmea por toda sua vida, que dura em média 45 dias, no local de eclosão dos ovos. (Catão, 2012)

Gubler (1997) culpa a mobilidade urbana à circulação do vírus quando afirma que quando os meios de transporte eram mais lentos que os atuais o mesmo sorotipo persistia em

determinada área sendo sustentado pela reposição da coorte susceptível. Com a Segunda Guerra Mundial isso mudou e vários sorotipos circulavam na mesma área favorecendo o aparecimento da febre hemorrágica.

Os primeiros microrganismos descritos como agentes filtráveis e submicroscópicos foram os agentes etiológicos da febre amarela e da dengue, denominados respectivamente em 1902 e 1907, mas o vírus da dengue só foi isolado em 1943 por Kimura e em 1944 por Hotta, tendo sido denominado primeiramente como Mochizuki. Em 1945, Sabin observou que as cepas do vírus da dengue tinham características diferentes, e isolou dois sorotipos distintos em 1956. No curso da epidemia no sudoeste asiático conseguiu isolar mais dois sorotipos, deixando o complexo dengue formado por quatro sorotipos atualmente designado: DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4, que pertencem à família Flaviviridae (TEIXEIRA, 2008). Cada sorotipo produz uma imunidade permanente para este e uma transitória para os demais, podendo o mesmo indivíduo ser infectado até quatro vezes (Catão, 2012)

Até o século XX, ocorreram oito epidemias isoladas de dengue e/ou surtos isolados, com duração de três a sete anos que atingiram vários países no mundo. Em 1958 houve a confirmação do primeiro surto de Febre Hemorrágica de Dengue (FHD), e a partir de então, vários países do sudeste asiático foram sendo acometidos por epidemias de FHD (GUBLER, 1997). Consequentemente, em 1990 o sudeste asiático se apresentava como a região do mundo mais atingida pela dengue, tão logo os países da América Central e do Sul começaram a também se destacar nesse cenário com mais da metade dos casos notificados no mundo, onde o Brasil registrou mais de 700 casos da doença (BARRETO, 2008)

Em 2014, nas Américas ocorreram um total de 1,176,529 casos de dengue, 16.238 casos de dengue grave e 761 mortes, foram notificados, para uma taxa de letalidade de 0,06%. A incidência média de dengue foi de 194 casos / 100.000 populações. Apesar do aumento histórico no número de casos notificados por esta doença, 2014 relataram uma redução de aproximadamente 50% no número de casos, casos de dengue grave e mortes em comparação com o ano de 2013. Nicarágua, Panamá e Venezuela são os países da região que foram afetadas por grandes surtos de dengue, antes mesmo do início da estação chuvosa. (PAHO, 2015).

Em 2015, até o mês de maio, Pan American Health Organization registra um total de 1,206,172 casos em todo o continente, para uma incidência média de 198 casos / 100.000 populações. Os dados registrados até à data já ultrapassaram o número total de casos reportados no final de 2014. No entanto, é importante salientar e destacar, que embora haja

um aumento no número de casos, o número total de casos graves (2824) e mortes (459) mantiveram-se muito abaixo dos valores observados durante 2014.

A dengue é uma doença sazonal, e, portanto, no hemisfério norte do continente a maioria dos casos ocorre durante a segunda metade do ano, no entanto, no hemisfério sul a maioria dos casos ocorrem durante o primeiro semestre do ano. Por esta razão, até o mês de maio de 2015, a sub-região do Cone Sul registrou um total de 1,054,188 casos, contribuindo 87% do total de casos do continente, seguido da Sub-Região Andina e do Norte e sub-região da América Central, contribuindo 6% do total de casos. Apenas o Brasil contribui com 85% do número total de casos no continente (1,021,004 casos notificados). Os países e territórios com a maior taxa de incidência acima do nível da taxa regional são; Brasil (507,9 casos / 100.000 populações), Paraguai (444,5 casos / 100.000 populações), Guiana Francesa (399,6 casos / 100.000 populações), San Martin (269,6 casos / 100.000 populações) e Honduras (234,6 casos / 100.000 populações). (PAHO, 2015).

O maior número de casos graves é observado na Sub-Região de Norte e América Central, com um total de 1.415 casos notificados, contribuindo com mais de metade do total de casos graves do continente, seguido por sub-região do Cone Sul (736 casos graves, 26%) e da Região Andina Sub (647 casos graves, 23%). Mesmo que a maioria dos casos graves seja observada no hemisfério norte, isto é, sub-região do cone do sul, que contribui para 82% (378 mortes) de casos de mortalidade para esta doença, todos os quais ocorreu no Brasil, seguido pelo região andina (11%, 52 mortes), onde a Colômbia e o Peru contribuem a maior quantidade de mortes nesta sub-região. (PAHO, 2015).

O número total de casos notificados no Norte e América Central são de 72,683, com uma incidência média de 43,4 casos / 100.000 populações, com 1.415 casos notificados de dengue grave e 3 mortes. México (30.497) e Honduras (20.471) são os países com a maior quantidade de casos nessa sub-região, com este último país também relatando a maior incidência. Todas as mortes relatadas nesta sub-região ocorreu na Guatemala. (PAHO, 2015).

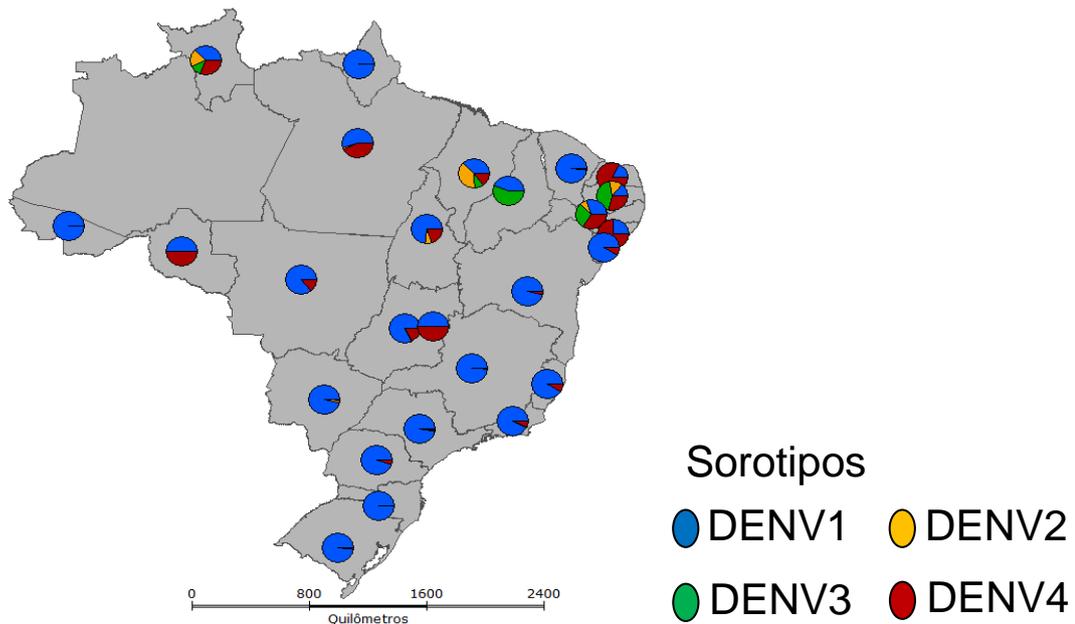
Um total de 75,698 casos foram notificados nas Andinas, com uma incidência média de 55 casos / 100.000 populações, 647 casos graves e 52 mortes. Colômbia e Peru contribuir a maior quantidade de casos (43,228 casos e 20,698 casos, respectivamente). (PAHO, 2015).

Já no Cone Sul, historicamente, esta sub-região contribui para cerca de 50-60% do total de casos de dengue nas Américas. Um total de 1,054,188 casos foram relatados (incidência de 409,1 casos / 100.000 populações), 736 casos graves e 378 mortes. Como

mencionado anteriormente, o Brasil é o principal contribuinte dos casos, seguido pelo Paraguai (30,749 casos). (PAHO, 2015).

Somente um total de 2.426 casos de dengue foi relatado no Caribe Hispânico, (incidência de 9,5 casos / 100.000 populações). A República Dominicana é o país que relata todas as mortes que ocorreram nesta sub-região, com o número total de casos graves (26 casos), todos resultaram em morte. (PAHO, 2015).

**Mapa 2 - Dengue no Brasil - Tipos de sorotipos de dengue no Brasil, 2015**



Fonte: OMS (Foto: Reprodução/OMS).

Segundo Catão (2012), o mosquito transmissor da dengue, o *Aedes aegypti*, foi erradicado no Brasil entre os anos de 1950 a 1970 devido há outra doença que se alastrava na época que ele também é vetor, a febre amarela. Contudo após essa época ele volta a reinfestar provocando a primeira epidemia de dengue no Brasil em Boa Vista (1981) no estado de Roraima. A doença se tornou um problema de saúde pública em 1986 quando mais de um milhão de pessoas foram infectadas com o sorotipo DEN-1 no estado do Rio de Janeiro no qual se devastou pelo Nordeste no ano seguinte atingindo 64,6 por 100mil habitantes chegando há 134,721 ao fim de dois anos, e com a introdução do vírus DEN-2 em1990, também no Rio de Janeiro, ocorreram os primeiros casos dengue hemorrágica. (TEIXEIRA, 2009).

CAMARA, em 2007, comentou sobre a introdução sequencial do vírus no Brasil, referindo que tanto o sorotipo DEN-1 quanto o DEN-4 foram isolados na epidemia de dengue

ocorrida no estado de Roraima e que após um silêncio epidemiológico, o sorotipo DEN-1 invadiu o Rio de Janeiro e o Nordeste entre 1986 e 1987, seguido desde então, pelas entradas dos sorotipos DEN-2 em 1990, e DEN-3 em 2001, circulando em 24 estados brasileiros.

CAMARA (2007) já referia que a manutenção do vírus não depende apenas de grandes criadouros mas sim de grandes populações que o sustentem, como no caso das regiões Nordeste e Sudeste onde estão as principais cidades que atraem trabalhadores, turistas e visitantes que aí se expõe à infecção e levam o vírus para seus locais de origem ao retornarem. Também, as numerosas rotas de tráfego que irradiam destes pólos e concorrem para a rápida disseminação do vírus e do vetor.

Desde 1986, afirma Barreto (2011), três em cada quatro municípios brasileiros estão densamente infestados pelo mosquito *Aedes aegypti*. Entre 2000 e 2009, 3,5 milhões de casos de dengue foram registrados, 12.625 dos quais eram do tipo dengue hemorrágica, com registro de 845 óbitos. A incidência anual entre 1986 e 2009 variou de 40 casos por 100.000 habitantes a 400 casos por 100.000 habitantes, alcançando em 2008 seu maior pico. Também uma alta proporção dos casos graves ocorreu em crianças.

Não é por acaso que o Brasil, mesmo após 30 anos desde o surgimento da dengue se tornou o país do mundo que produz a maior parte dos casos no mundo. Isso se dá devido à força da transmissão do vírus da dengue que é extremamente alta comparável de doenças, e pelo país ser possuir de grandes extensões de território com clima altamente favorável para a proliferação de *Aedes aegypti* (Teixeira, Barreto, 2009). Nos oito primeiros meses do ano, o número de mortes causadas pela dengue no país em 2015 foi de 693, e já constitui o maior índice anual desde que a doença começou a ser monitorada em detalhes, em 1990. O recorde anterior havia sido atingido em 2013, com 674 mortes.

Pelos dados do ministério da saúde, em 2015, foram registrados 1.438.497 casos prováveis de dengue no país – casos notificados (04/01/15 a 12/09/15). Nesse período, a região Sudeste registrou o maior número de casos prováveis (922.662 casos; 64,1%) em relação ao total do país, seguida das regiões Nordeste (259.698 casos; 18,1%), Centro-Oeste (176.557 casos; 12,3%), Sul (52.007 casos; 3,6%) e Norte (27.573 casos; 1,9%). Foram descartados 474.727 casos suspeitos de dengue no período. A análise da incidência de casos prováveis de dengue (número de casos/100 mil hab.), segundo regiões geográficas, demonstra que as regiões Centro-Oeste e Sudeste apresentam as maiores incidências: 1.126,30 casos/100 mil hab. e 1.069,0 casos/100 mil hab., respectivamente. Entre os estados, destacam-se Goiás (2.048,8 casos/100 mil hab.), São Paulo (1.536,1 casos/100 mil hab.) e Minas Gerais (833,1 casos/100 mil hab.).

**Tabela 1 - Situação epidemiológica da Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2015**

UF	Semana 1 a 40		INCIDÊNCIA	
	2014	2015	2014	2015
<b>Norte</b>	<b>29.574</b>	<b>28.550</b>	<b>171,3</b>	<b>165,4</b>
RO	1.406	1.491	<b>80,4</b>	<b>85,3</b>
AC	13.098	5.320	<b>1657,8</b>	<b>673,3</b>
AM	5.802	3.795	<b>149,8</b>	<b>98,0</b>
RR	905	1.114	<b>182,1</b>	<b>224,2</b>
PA	3.833	6.922	<b>47,3</b>	<b>85,4</b>
AP	1.421	2.892	<b>189,2</b>	<b>385,1</b>
TO	3.109	7.016	<b>207,7</b>	<b>468,7</b>
<b>Nordeste</b>	<b>79.453</b>	<b>268.782</b>	<b>141,4</b>	<b>478,4</b>
MA	2.250	6.873	<b>32,8</b>	<b>100,3</b>
PI	7.234	7.412	<b>226,4</b>	<b>232,0</b>
CE	20.283	63.398	<b>229,4</b>	<b>716,9</b>
RN	9.846	21.690	<b>288,9</b>	<b>636,3</b>
PB	5.063	19.883	<b>128,4</b>	<b>504,1</b>
PE	8.666	79.285	<b>93,4</b>	<b>854,6</b>
AL	11.719	17.714	<b>352,8</b>	<b>533,3</b>
SE	1.911	4.681	<b>86,1</b>	<b>210,9</b>
BA	12.481	47.846	<b>82,5</b>	<b>316,3</b>

UF	Semana 1 a 40		INCIDÊNCIA	
	2014	2015	2014	2015
<b>Sudeste</b>	<b>297.392</b>	<b>950.144</b>	<b>349,4</b>	<b>1116,3</b>
MG	55.800	176.006	<b>269,1</b>	<b>848,9</b>
ES	17.281	22.199	<b>444,8</b>	<b>571,4</b>
RJ	6.657	55.954	<b>40,4</b>	<b>339,9</b>
SP	217.654	695.985	<b>494,3</b>	<b>1.580,5</b>
<b>Sul</b>	<b>22.060</b>	<b>51.059</b>	<b>76,0</b>	<b>176,0</b>
PR	21.812	45.037	<b>196,8</b>	<b>406,4</b>
SC	103	4.389	<b>1,5</b>	<b>65,2</b>
RS	145	1.633	<b>1,3</b>	<b>14,6</b>
<b>Centro-Oeste</b>	<b>105.045</b>	<b>186.862</b>	<b>690,2</b>	<b>1227,8</b>
MS	2.856	19.921	<b>109,0</b>	<b>760,4</b>
MT	6.216	15.655	<b>192,8</b>	<b>485,5</b>
GO	84.493	142.283	<b>1295,3</b>	<b>2.181,2</b>
DF	11.480	9.003	<b>402,5</b>	<b>315,6</b>
<b>Total</b>	<b>533.524</b>	<b>1.485.397</b>	<b>263,1</b>	<b>732,4</b>

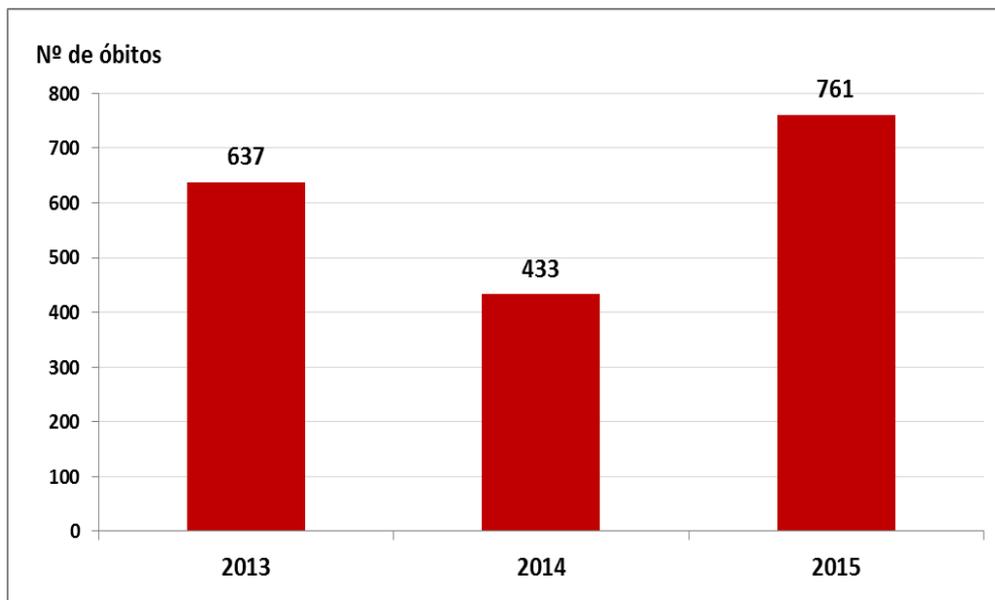
Fonte: Sinan, dados atualizados em 05/10/2015.

Pelos dados do Ministério da saúde foram enviadas 20.940 amostras, sendo 8.363 positivas, com positividade global de 39,9%. Por tipo do sorotipo viral:

- a) DENV1 (93,7%);
- b) DENV4 (5,1%);
- c) DENV2 (0,7%); e
- d) DENV3 (0,4%).

No ano de 2015 foram confirmados 761 óbitos por dengue, o que representa um aumento no país de 76% em comparação com o mesmo período de 2014, quando foram confirmados 433 óbitos, afirma um boletim emitido pelo Ministério da Saúde. A região Sudeste concentra 68,5% dos óbitos do país, com o maior número de óbitos registrados no estado de São Paulo. São Paulo teve 1.516 casos por grupo de 100 mil habitantes registrados até agora, e perde em incidência relativa apenas para Goiás (1.979 casos/100 mil hab.).

**Gráfico 1 - Óbitos por Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2013/2014/2015\***

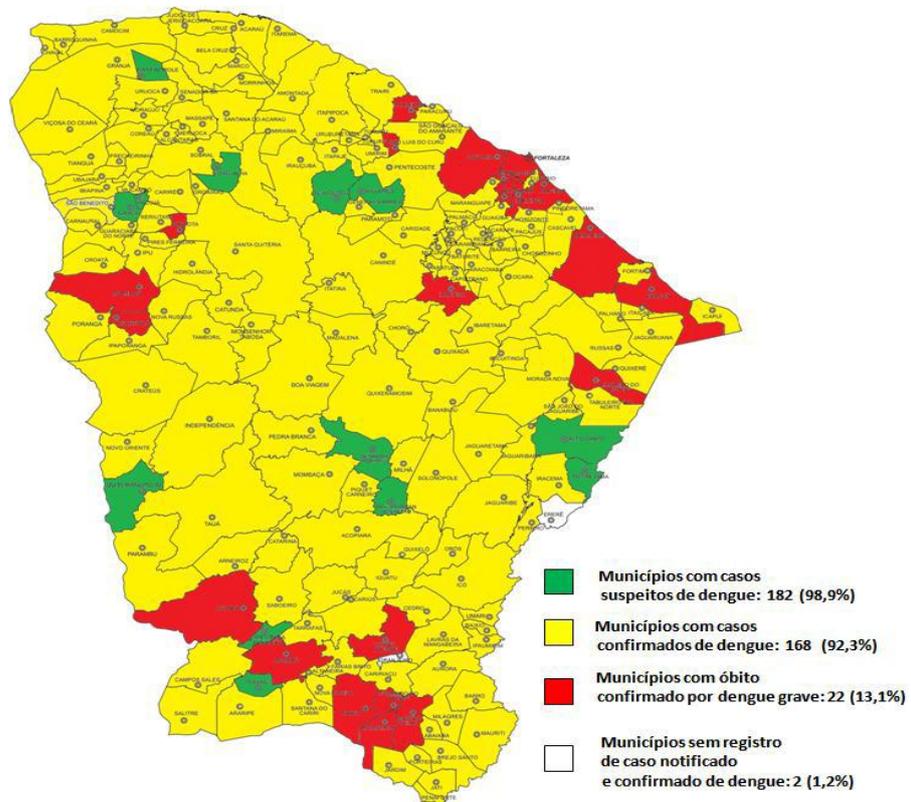


Fonte: Sinan, \*dados atualizados em 05/10/2015.

**Tabela 2 - Óbitos por Dengue, Brasil SE 1 a 39 de 2014 e 2015\***

País Região UF	Óbitos confirmados		País Região UF	Óbitos confirmados	
	2014 <sup>a</sup>	2015 <sup>b</sup>		2014 <sup>a</sup>	2015 <sup>b</sup>
RO	2	3	MG	49	55
AC	0	0	ES	16	9
AM	8	2	RJ	8	20
RR	1	0	SP	87	435
PA	2	6	<b>Sudeste</b>	<b>160</b>	<b>519</b>
AP	1	2	PR	12	24
TO	0	3	SC	0	0
<b>Norte</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	RS	0	2
MA	13	8	<b>Sul</b>	<b>12</b>	<b>26</b>
PI	5	2	MS	4	9
CE	48	58	MT	5	5
RN	18	2	GO	81	72
PB	9	3	DF	15	14
PE	30	11	<b>Centro-Oeste</b>	<b>105</b>	<b>100</b>
AL	4	3	<b>Brasil</b>	<b>433</b>	<b>761</b>
SE	4	2			
BA	11	11			
<b>Nordeste</b>	<b>142</b>	<b>100</b>			

**Mapa 3 - Dengue no Ceará - Municípios com casos notificados e confirmados de dengue, Ceará 2015\***



Fonte: OMS (Foto: Reprodução/OMS).

O Ceará se destaca pelo clima quente e úmido, baixa condição sócia econômica da população, precárias condições sanitárias e atenção à saúde deficiente, que favorece a

proliferação do mosquito transmissor e propicia o surgimento de epidemias de dengue. (SESA, 2014)

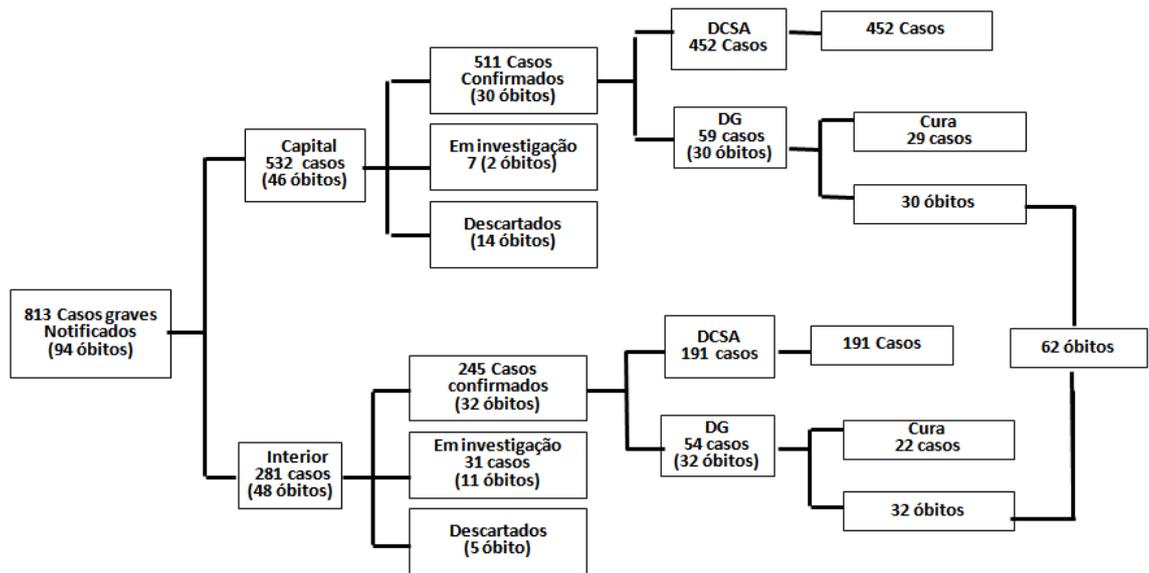
Desde 1986 são notificados casos de dengue segundo informações coletadas no boletim epidemiológico da Secretaria de Saúde do Estado (SESA, 2014) que conta a história da dengue nos últimos 28 anos quando se manifestou de forma endêmica com o registro de, pelo menos, seis epidemias no estado nos anos de 1987, 1994, 2001, 2008, 2011 e 2012. A epidemia de 1994 foi marcada pela confirmação dos primeiros casos hemorrágicos, o ano de 2008 pelo maior número de casos graves e o ano de 2011 pelo maior número de casos clássicos confirmados. Em 1994 os primeiros casos hemorrágicos foram relacionados com a circulação do sorotipo DENV-2. O sorotipo DENV-3 foi isolado no ano de 2002 e em 2011 foi isolado o sorotipo DENV-4. A dispersão desse sorotipo DENV-4 aumentará significativamente o risco da ocorrência de casos graves de dengue. A circulação simultânea de quatro sorotipos e a maior parte dos municípios infestados pelo *Aedes aegypti*, já a partir do ano de 2001, indica que o número de casos graves da doença tende a aumentar. O boletim ainda destaca que, nos últimos doze anos, foram registrados casos da doença em todos os meses do ano, sempre com um predomínio no primeiro semestre, devido provavelmente a fatores como a quadra invernal, característica deste período

Segundo ainda os dados epidemiológicos da secretaria de saúde do estado no ano de 2013 foram notificados 54.945 casos de dengue em 184 (100%) municípios. Destes, 25.934 casos foram confirmados em 166 (90,2%) municípios que apresentaram transmissão autóctone de dengue. Foram confirmados 50 casos de FHD, sendo 31 (62, %) na capital e os outros 19 (38%) no interior. Outros 130 casos foram classificados como DCC, segundo classificação anterior da OMS. A letalidade por FHD foi de 30% (15/50) e por Dengue com complicação foi de 48 % (62/130). A circulação dos sorotipos DENV-1 e DENV-4, aliada a problemas na assistência médica prestada aos pacientes e a exposição a diferentes sorotipos virais, contribuíram para um aumento importante na letalidade pelas formas graves.

Em 2014 a incidência de dengue no Ceará foi de 207,8 casos por 100.000 habitantes. Trinta e quatro municípios apresentaram incidência acima de 300 por 100.000 hab., outros 35 municípios apresentaram incidência entre 101 e 300 por 100.000 habitantes. No ano de 2014 foram notificados 41.684 casos de dengue em 183 (99,5%) municípios. Destes, 18.243 casos foram confirmados em 146 (79,3%) municípios, que apresentaram transmissão autóctone de dengue. Foram notificados 308 casos graves (74 óbitos). Destes, foram confirmados 289 casos (53 óbitos), sendo 223 casos de DCSA, e 66 casos (53 óbitos) de DG, segundo a nova classificação da OMS. Detectou-se um aumento de 50% dos casos

graves confirmados, comparados ao mesmo período de 2013. Houve redução de 35% dos óbitos em comparação ao mesmo período do ano anterior. Dos casos graves confirmados, o interior foi responsável por 53,8% de DCSA e, 62% por DG. A circulação dos sorotipos DENV-1, DENV3 e DENV-4, aliada a problemas na assistência médica prestada aos pacientes e a exposição a diferentes sorotipos virais, contribuíram para um aumento nas formas graves da dengue.

**Quadro 2 - Resumo de Dengue no Ceará, em 2015\* (04/01/2015 à 10/10/2015)**

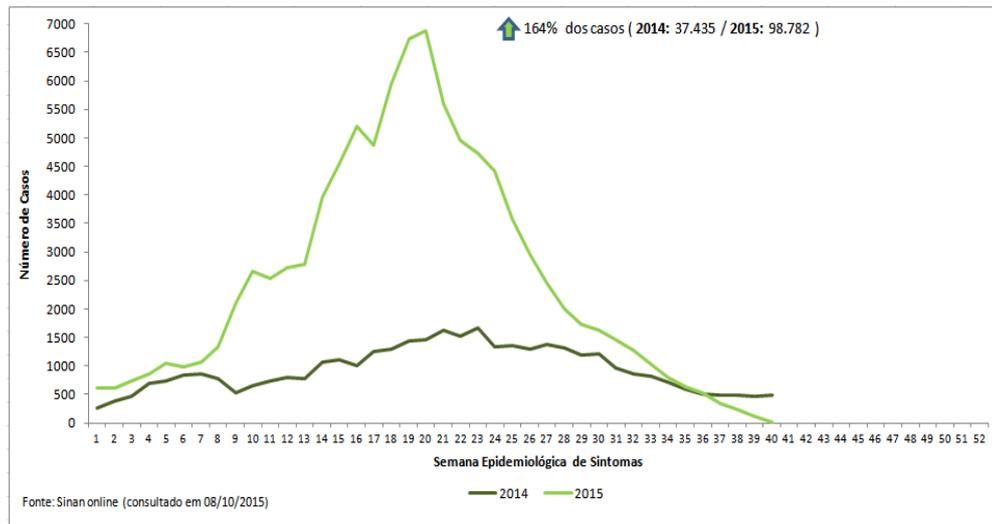


Fonte: LACEN

Dos casos notificados em 2015, foram confirmados 50.583 em 22 (100%) diferentes Coordenadorias Regionais de Saúde (CRES), em 168 (92,2%) municípios. Dos casos confirmados de dengue a faixa etária de 20 a 29 anos predomina com 22,9%. Foram notificados 813 casos graves, destes 92,9% (756/813) foram confirmados. Do total de casos graves, 85% (643/756) foram de DCSA e 15% (113/756) de DG. Dentre os óbitos suspeitos, 66% (62/94) foram confirmados, 20% (19/94) foram descartados e 14% (13/94) permanecem em investigação. A mediana de idade dos óbitos confirmados foi de 34 anos (1 mês a 79 anos). O mês de maio apresentou o maior número de óbitos e casos graves confirmados.

Fazendo uma análise comparativa em relação ao ano de 2014, observa-se aumento de 164% dos casos notificados no Ceará para o mesmo período dos casos notificados em 2015, conforme gráfico abaixo retirado do boletim epidemiológico da Secretaria de Saúde do Estado (SESA2015).

**Gráfico 2 - Casos notificados de dengue até a semana epidemiológica SE 40, Ceará, 2014 e 2015\***



Fonte: LACEN.

### **a) DENGUE EM FORTALEZA**

Fortaleza apresenta um contexto urbano peculiar para a transmissão da dengue, pois ela é constituída por 2.505. 650 milhões de habitantes, resultando numa densidade demográfica em torno de 6.818 habitantes por Km<sup>2</sup> e situa-se numa região quente do semiárido. A média de precipitação pluviométrica anual no Ceará é de 400 mm no interior, e de 1.200 mm em Fortaleza. (HEUKELBACH et al, 2001).

O município de Fortaleza, em 1986 passou a vivenciar uma epidemia de dengue causada pelo sorotipo 1. De 1986 a 1993 a introdução e circulação do vírus DENV1 (único sorotipo isolado no período) com incidências variando de baixas a moderadas (destaque para 1986, 1990 e 1991). No período (08 anos) foram contabilizados 4,8% (12.067) de todos os casos de dengue registrados no município. Não houve notificação de caso grave nem de óbito;

Em marco de 1994 detectou a introdução do sorotipo 2 que ocasionou uma grande epidemia em Fortaleza e ainda os primeiros casos graves (21) e os primeiros óbitos (09). Avaliando o impacto deste sorotipo 2, descreve-se que 44% da população da cidade ficou imune neste ano. (Vasconcelos ET AL, 1998). No triênio (1994 a 1996) ocorreram 28.353 casos, número que representa 11,2% de todos os registros contabilizados em Fortaleza, sendo que 99,9% foram registrados em 1994. Nos dois anos seguintes (1995 e 1996) registrou-se baixa ocorrência da doença (BRASIL, 2015)

O ano de 1997 marca o início de um período de tendência ascendente dos casos da dengue, com registros de picos epidêmicos anuais elevados a partir de 1999, com

incidência variando de 333,7 (1999) a 661,0 (2007) casos/100.000 habitantes; exceto em 2002 e 2004. Em onze anos (1997 a 2007) foram contabilizados 85.713 casos da doença (34% de todos os casos registrados na história da dengue no município), dos quais 795 foram formas graves, sendo que 53 evoluíram para óbito (26,9% de todos os óbitos registrados no município). No ano de 2003 foi registrada a introdução do DENV3.

Dos anos de 2008 a 2014 pode ser considerado o período das grandes epidemias da dengue no Município de Fortaleza. Nestes sete anos foram registrados 126.139 casos de dengue (50% de todos os registros do município), sendo 1.401 formas graves (63,2% de todas as formas graves registradas), das quais 156 evoluíram para óbito (71,6% de todos os óbitos).

Em 2014, o município de Fortaleza notificou 7724 casos suspeitos de dengue, no qual 5631 pacientes foram notificados em hospitais e unidades de pronto atendimento e 894 casos pelas unidades de atenção básica.

Já o ano de 2015 a cidade apresentou uma média de 650 casos a cada 100 mil habitantes. Quando esse número ultrapassa 300 casos, pode ser considerado uma epidemia. Para Rouquayrol ET AL (2013) epidemia é a ocorrência ou agravamento com o número de casos não esperados ao mesmo tempo. E um dos fatores é que o sorotipo 1 não circulava nesta proporção desde 2011, o que permitiu que a população ficasse desprotegida imunologicamente.

**Quadro 3 - Comparativo dos casos notificados de dengue no município de Fortaleza, nos anos de 2012 a outubro de 2015**

FORTALEZA	2012	2013	2014	2015
Hospital municipal	13686	6866	3220	8736
UPAS	172	3253	3541	17561
CSF	20137	2166	1175	8609
Total	44146	17169	10694	40470

Fonte SIMDA.

Fazendo um comparativo entre os quatro últimos anos, Fortaleza apresentou mudanças no que diz respeito à procura dos serviços de saúde pelos pacientes. Em 2012, com o início da construção das unidades de pronto atendimento (UPA) a população tinha como referência no atendimento de saúde as unidades de atenção básicas localizados nos bairros de suas residências. Com o aumento no número de UPAS que permanecem abertas 24 horas, e deficiência na estrutura das UAPS, a população inverteu o processo de procura ao atendimento de saúde, utilizando as UPAS como porta de entrada.



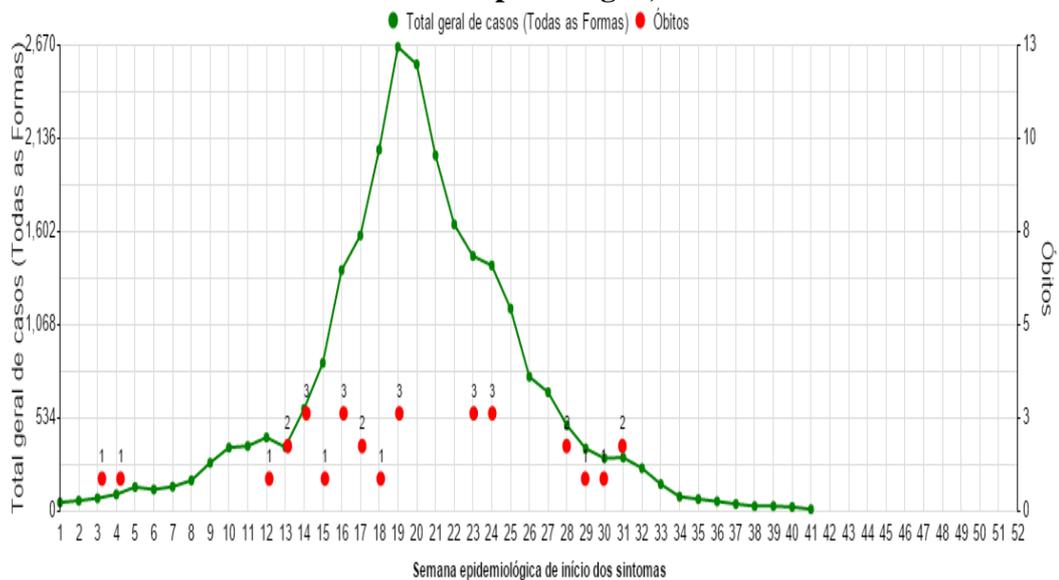
**Quadro 5 - Comparativo dos casos notificados de dengue na SR 5, nos anos de 2012 a outubro de 2015**

	2012	2013	2014	2015
Hospitais	4806	2165	1058	2335
UPAS	01	1747	1788	6678
UAPS	3609	292	291	1137
TOTAL	8721	4410	3249	10456

Fonte: SIMDA.

Se fizermos o comparativo entre o atendimento dos casos de dengue entre UPAS e UAPS em 2012 e 2015, teremos um aumento de 64% no atendimento de casos notificados de dengue pelas UPAS contra apenas 10% dos casos notificados pelas UAPS em 2015. Diferentemente do quadro que se apresentou em 2012, onde as 20 UAPS dividiam os atendimentos com os dois hospitais municipais da regional 5. Esse processo também está explícito nos serviços de saúde onde ocorreram os óbitos por dengue no município e na regional 5.

**Gráfico 3 - Casos de óbitos por dengue, FORTALEZA 2015**



Fonte: SIMDA.

**Quadro 6 - Comparativo dos óbitos por dengue de acordo com o local de ocorrência no município de Fortaleza, nos anos de 2012 a outubro de 2015**

Óbitos	2012	2013	2014	2015
Fortaleza	21	39	25	30
UPA	-	-	05	15
Hospital	17	31	19	14
UAPS	03	07	-	-

Fonte SIMDA

Como mostra o quadro acima o ano de 2013, considerado não epidêmico, foi marcado por um elevado número de óbitos por dengue. Enquanto que o ano de 2012, tivemos 21 óbitos confirmados mas o ano de 2015 já chega a 30.

**Quadro 7 - Comparativo dos óbitos por dengue de acordo com o local de ocorrência no município da SR 5, nos anos de 2012 a outubro de 2015**

Óbitos	2012	2013	2014	2015
SER 5	06	05	05	07
UPA	-	-	01	06
Hospital	05	03	03	-
UAPS	01	01	-	-

Fonte SIMDA

Os problemas com o fornecimento de água potável, bem como um sistema inadequado de esgoto e gestão de resíduos, juntamente com a falta de controle ambiental nos lares e arredores são os problemas e / ou determinantes que facilitam muito a proliferação de criadouros do mosquito que contribuir para a propagação desta doença.

### 3.2 FALANDO DA DOENÇA E ASPECTOS CLÍNICOS DA DENGUE

A dengue é causada por um vírus do gênero flavivirus que apresenta quatro sorotipos distintos (DENV1, DENV2, DENV3 E DENV4) transmitidos ao homem pela fêmea do mosquito *Aedes Aegypti*, que vive em média 45 dias. A transmissão se dá no ciclo homem – mosquito – homem, e ocorre no período de viremia que dura do aparecimento da febre até o 6º dia da doença. A imunidade é permanente para o mesmo sorotipo (BRASIL, 2002).

A organização Mundial de Saúde este ano, fez uma nova avaliação da doença, e definiu como caso suspeito de dengue toda pessoa que viva ou tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Aedes Aegypti*, que apresenta febre, usualmente entre 2 e 7 dias, e apresente duas ou mais das seguintes manifestações: Náusea, vômitos; Exantema ( erupções na pele); Mialgias ( dor nos músculos), artralgia ( dor nas articulações); Cefaleia ( dor de cabeça), dor retro orbital ( dor atrás dos olhos); anorexia ( falta de apetite); astenia ( debilidade); algumas manifestações hemorrágicas como petéquias ou prova do laço positiva.

A dengue pode evoluir de forma assintomática ou polissintomática podendo chegar ao óbito. Em sua fase crítica os sintomas duram em média 24-48 horas, que ocorre na maioria dos casos entre o 3º e 6º dia de evolução da doença, correspondendo ao

desaparecimento da febre, e, tem sido um dado importante para contribuição da mortalidade, visto que é neste período que os pacientes sentem melhora no quadro clínico e se ausentam dos cuidados profissionais, e, por outro lado, é esta a fase que o paciente precisa ter maior vigilância no seu monitoramento clínico- laboratorial (BRASIL, 2011).

A dengue é uma doença febril aguda infecciosa, que tem uma grande variação de formas clínicas, desde a clássica ou sem sinais de alarme (forma benigna) até as formas mais graves classificadas como a dengue com sinais de alarme que representa a dengue com complicação (DCC), e dengue grave como febre hemorrágica da dengue (FHD) e síndrome de choque por dengue (SCD) Desde o início do ano de 2014 a Secretaria do Estado do Ceará (SESA) também adotou uma nova nomenclatura baseada nas diretrizes do ano de 2009 da OMS. Nela definem-se três níveis diferentes de resposta clínica à infecção por dengue: dengue sem sinais de alarme, dengue com sinais de alarme e dengue grave (CEARÁ, 10 jan. 2014).

#### **a) Caso suspeito de dengue com sinais de alarme**

É todo caso de dengue que, no período de defervescência da febre apresenta **um ou mais** dos seguintes sinais de alarme:

- a) Dor abdominal intensa e contínua, ou dor a palpação do abdômen;
- b) Vômitos persistentes;
- c) Acumulação de líquidos (ascites, derrame pleural, pericárdico);
- d) Sangramento de mucosas;
- e) Letargia ou irritabilidade;
- f) Hipotensão postural (lipotímia);
- g) Hepatomegalia maior do que 2 cm;
- h) Aumento progressivo do hematócrito

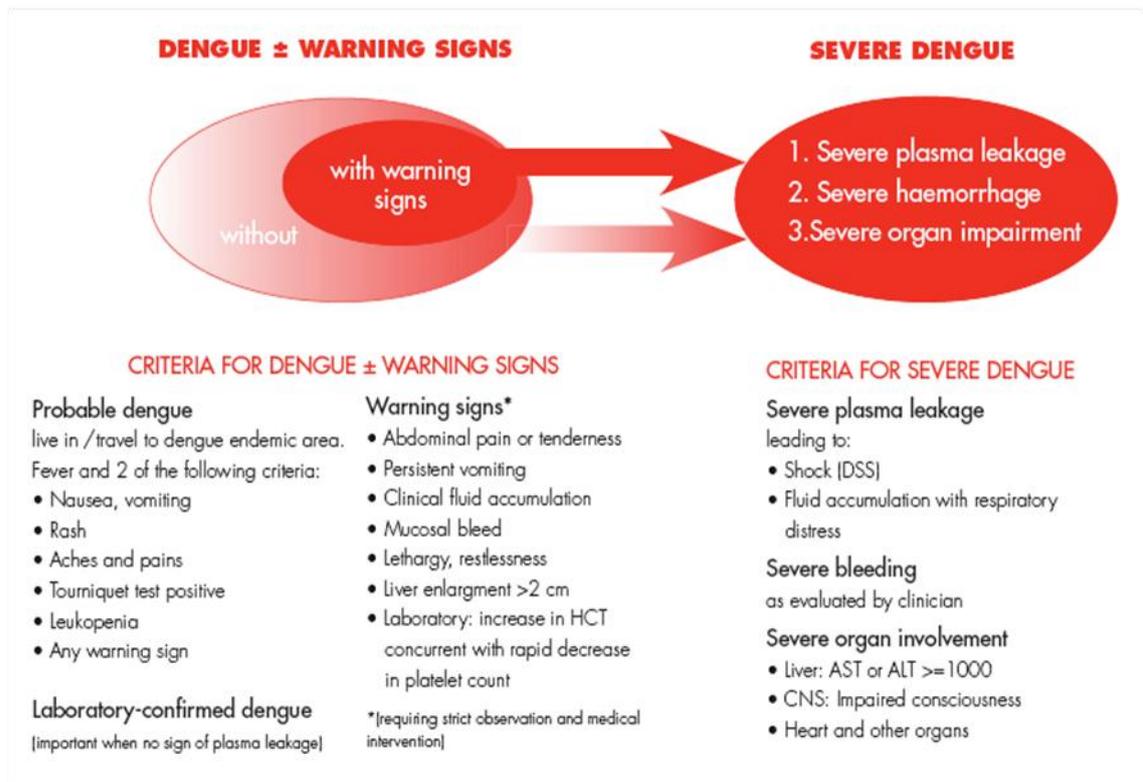
#### **b) Caso suspeito de dengue grave**

É todo caso de dengue que apresenta **um ou mais** dos seguintes resultados:

- a) Choque** devido ao extravasamento grave de plasma evidenciado por taquicardia, extremidades frias e tempo de enchimento capilar igual ou maior a três segundos, pulso débil ou indetectável, pressão diferencial convergente  $\leq 20$  mm Hg; hipotensão arterial em fase tardia, acumulação de líquidos com insuficiência respiratória;

- b) Sangramento grave**, segundo a avaliação do médico (exemplos: hematêmese, melena, metrorragia volumosa, sangramento do sistema nervoso central);
- c) Comprometimento grave de órgãos** tais como: dano hepático importante (AST o ALT > 1000), sistema nervoso central (alteração da consciência), coração (miocardite) ou outros órgãos.

**Figura 1 - Nova Classificação – OMS, 2009**



Fonte: OMS, 2009.

O diagnóstico diferencial é feito através do isolamento viral, que determina o sorotipo responsável pela infecção, de preferência no 3º ou 4º dia do início dos sintomas, e testes sorológicos, que são realizados a partir do 6º dia da doença. Existem também exames complementares como o hemograma, onde vai se observar contagem de leucócitos que costuma ser variável, linfocitose, hemoconcentração (onde se avalia o aumento de hematócrito em 20% do valor ou valores superiores a 38% em crianças, a 40% em mulheres e a 45% em homens), contagem de plaquetas abaixo de 100.000/mm<sup>3</sup>, e a bioquímica (diminuição da albumina no sangue, albuminúria e discreto aumento dos testes de função hepática: aminotransferaseaspartato sérica (conhecida anteriormente por transaminase

glutâmico-oxalacética - TGO) e aminotransferase alanina sérica (conhecida anteriormente por transaminase glutâmico pirúvica - TGP). (BRASIL,2002)

O estadiamento da dengue se dá pela avaliação clínico laboratorial, parâmetros que servem para tomada de decisão e condução terapêutica do paciente. Considerando a dengue uma doença de evolução clínica dinâmica, se faz necessário o seu monitoramento de forma contínua e em quatro classes: A, B, C, D (BRASIL, 2013).

Mas ainda há muito do que conhecer e identificar desta doença que preocupa a saúde pública no mundo, especialmente em países tropicais. Segundo os registros da PAHO (2013) até a 30ª semana epidemiológica do ano de 2013, mais de 70% dos casos por dengue no mundo foram notificados no Sudoeste da Ásia e no Pacífico Ocidental.

De acordo com Gubler (1997) o surgimento da dengue é um problema de saúde pública ainda não totalmente esclarecido, tendo alguns fatores importantes relacionados como a incidência e severidade da doença como as características do vírus (sorotipo, virulência das cepas, sequência de infecção, taxa de replicação); vetoriais (taxa de reprodução, adaptação ao ambiente); crescimento populacional associado à urbanização não planejada; aumento de viagens internacionais, aumentando a propagação do vírus; entre outros fatores que contribuem para a situação atual e explicam a disseminação internacional da dengue, sendo por isso importante compreender a dinâmica da circulação do vírus em cada espaço geográfico e social.

### 3.3 FALANDO DE ATENÇÃO BÁSICA

Os primeiros cuidados em saúde estão presentes em todos os municípios na forma de se organizar a Atenção Primária em Saúde. Isto quer dizer que todos necessitam compreender o papel da principal porta de entrada e gestão de cuidados para os casos suspeitos ou confirmados de dengue. Preconiza-se que uma atenção básica seja capaz de formular um projeto de intervenção no território pelo qual se responsabiliza e que considere as ações de vigilância em saúde, assistência e mobilização da comunidade. (CONASEMS, 2010)

A política de atenção básica elaborada em 2006 vem ampliar a atenção básica e reafirmar a saúde da família como estratégia prioritária para a organização da atenção primária sendo porta de entrada de uma rede de serviços resolutivos, de acesso universal que vem efetivar a integralidade em suas diversas dimensões (Giovanela, 2012). É pensada como ordenadora do cuidado em saúde, a partir não mais da diretriz da hierarquização dos serviços,

mas pela posição de centralidade que lhe é conferida na constituição de redes de cuidado. (Cecílio ET AL, 2012). Com isso houve a necessidade de qualificação da atenção básica ofertada à população, tornando necessário o desenvolvimento e a implementação de ferramentas que permitissem a avaliação da implantação da Estratégia de forma permanente, para orientar com agilidade o processo decisório, e melhorar os resultados para a população (Brandão ET AL, 2013)

Essa porta de entrada tem sido pensada como primeiro contato da população com o sistema, aquele mais próximo às famílias (Cecílio ET AL, 2012) Ela deve coordenar os fluxos dos usuários entre os vários serviços de saúde, respondendo as necessidades apresentadas pela comunidade (Starfield, 2002). A existência deste serviço de saúde, procura regular como porta de entrada preferencial para garantir o acesso aos diversos níveis de atenção por meio de estratégias que associem as ações e serviços necessários para resolver as necessidades mais complexas da população com a coordenação das ações pela equipe de saúde, garantindo um cuidado contínuo. (Giovanela, 2012)

O cuidado às pessoas pode ser realizado em diversos níveis, seja primário, secundário ou terciário, no entanto é na Atenção básica que ocorre a coordenação do cuidado sendo assim a porta de entrada para maioria dos problemas, além de favorecer o vínculo das pessoas ao serviço e aos profissionais ao longo do tempo, de forma a ser acompanhada em diversas situações de forma eficiente (Starfield, 2002).

As reformas empreendidas desde os anos de 1990 voltadas ao fortalecimento da atenção primária objetivaram aumentar o poder do primeiro nível de atenção como coordenador de outros níveis por meio de mecanismos de mercado ou do monopólio do papel de porta de entrada e de acesso à atenção especializada com base em mecanismos de coordenação hierárquica. (Almeida, 2011)

Segundo Merhy (1997) o processo de trabalho em um centro de saúde é atravessado por distintas lógicas instituintes, como um jogo de produção que faz com que esteja sempre em estruturação, sendo possível obter situações nas quais o jogo do processo de gestão do trabalho invade permanentemente o de gestão do equipamento institucional.

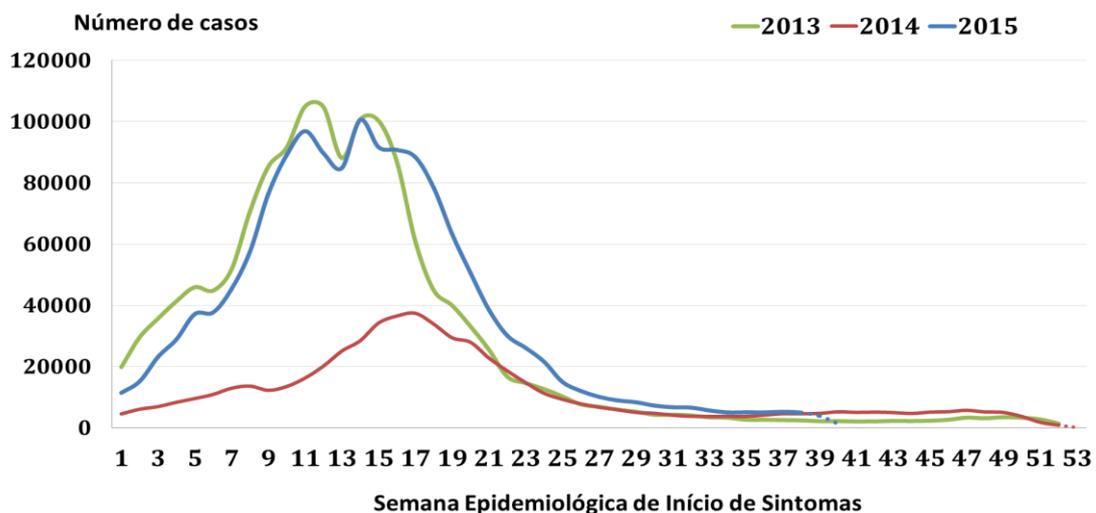
A transmissão de dengue nos municípios requer essa organização prévia do sistema de saúde em decorrência de sua marcada característica de transmissão explosiva. A ocorrência de um grande número de casos determina um rápido aumento na demanda no número de atendimentos com sobrecarga das unidades de saúde. (CONASEMS, 2010)

Outra consequência importante de uma epidemia de dengue é o impacto na economia do município tanto pela elevada evasão escolar, quanto pela grande quantidade de

trabalhadores que se ausentam dos seus serviço devido a fase aguda da doença. Um estudo dirigido em oito países do continente asiático e americano, incluindo o Brasil, estimou a carga dessa doença, sobre os serviços de saúde. Alguns achados deste estudo apontam bem os prejuízos potenciais ocasionados pela dengue. Dentre os resultados obtidos destacamos a necessidade dos serviços de saúde de organizarem sua rede de atenção, destinando em média 11,9 dias ao paciente ambulatorial e 11 dias ao paciente que necessitou de internação. Entre os pacientes internados observou-se a perda de 5,6 dias de aulas e 9,9 dias de trabalho em cada episódio de dengue. A partir dos relatórios anuais de casos de dengue desses oito países e dos custos com atendimento ambulatorial e hospitalizações, estimou-se o equivalente a 587 milhões de dólares somente com a atenção aos pacientes. (CONASEMS, 2010)

Por isso em situações de epidemia os municípios elaboram o plano de contingência para prevenção e controle de epidemias de dengue. Elaborado por equipe multiprofissional e fundamentada nas Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue abrange os componentes: Vigilância Epidemiológica, Controle Vetorial, Assistência, Comunicação, Mobilização, Financiamento e Gestão, e prevê a estimativa de recursos orçamentários adicionais para o caso de uma possível epidemia de dengue para o ano, tendo a finalidade reduzir a incidência de casos de dengue e sua letalidade com a aplicação na prática dos fluxo e protocolos nos processos de trabalho de todos os níveis de atenção à saúde, principalmente a primaria.

**Gráfico 4 - Situação epidemiológica da Dengue, Brasil SE 1 a 39/2015\***



Fonte: Sinan, \*dados atualizados em 05/10/2015.

O Plano municipal de contingência contra dengue de 2013 foi marcado por algumas ações assistenciais derivadas do processo de trabalho de 2012, como: adaptar a rotina de funcionamento das unidades de saúde com priorização da agenda dos profissionais para assistência dos casos suspeitos de Dengue; Reorganizar a demanda espontânea, para que o número de agendamentos tradicionalmente organizados por turno possibilite que todos os profissionais médicos atendam prioritariamente pacientes com suspeitas de dengue nas suas jornadas de trabalho nas unidades; Organizar a escala de profissionais de forma a garantir os atendimentos em horários intermediários – intervalo almoço/jantar; Garantir os horários de atendimentos do terceiro turno de 17:00 às 21:00h com atendimento à livre demanda (procura direta) e plantões de final de semana das 07:00 às 19:00h nas Unidades de Básica; Controlar a dispensação e suprimento de insumos e materiais médico-hospitalares e medicação diariamente, com utilização de planilhas de registros e controle de estoque diário; Estruturar um espaço adequado próprio para hidratação oral, início de hidratação EV e observação; Acompanhar a realização do Acolhimento com Avaliação e Classificação de Risco em horários contínuos, inicialmente por enfermeiras(os) da unidade, e a seguir por toda a equipe, uma vez que o acolhimento deve ocorrer em todos os atendimentos e durante toda a permanência dos pacientes nas unidades, com a utilização rigorosa dos protocolos clínico.



da Dengue. Utilização da Ficha de referência e contra referência, para todos os casos encaminhados a outros serviços, mesmo com o preenchimento do cartão do usuário. Priorizar contato do (a) profissional médico(a) que está realizando o atendimento com a equipe de regulação médica do SAMU ou da UPA ou hospital mais próximo, em casos de necessidade de transporte de pacientes Acionar equipe da gestão regional ou municipal de saúde em situações de maior urgência, e na impossibilidade de transporte imediato. Manter acessível à equipe assistencial, os números de telefones de contato com a Vigilância Epidemiológica, Atenção Primária à Saúde, Médicos Infectologistas de retaguarda/apoio matricial, hospitais e regulação médica do SAMU, para dúvidas e providências urgentes.

**Tabela 3 - Quantificação das Unidades de Saúde de Fortaleza em 2015**

<b>Denominação</b>	<b>Perfil de Atendimento Segundo Classificação de Risco</b>	<b>Existentes</b>	<b>Horário</b>
Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS)	A e B	<b>92</b>	7 – 19 h
Unidades de Pronto Atendimento	<b>B e C</b>	<b>09</b>	<b>24h</b>
Hospitais de secundário	<b>C</b>	<b>8</b>	<b>24h</b>
Hospitais terciários	<b>C e D</b>	<b>1</b>	<b>24h</b>

Fonte: SMS/ COPAS – 2013.

Para 2015, o plano de contingência entra a nova classificação da doença e o novo modelo de acolhimento elaborado pela gestão com equipe de saúde de 7h as 19h fazendo acolhimento de todos os usuários que adentram a unidade de saúde. Com esse novo modelo de atenção básica houve mudança no horário dos profissionais do PSF que agora fazem 6 horas consecutivas dia para cobrir todo o acolhimento, descaracterizando o programa e dificultando o acesso do paciente a sua equipe de saúde. Diminuição da coleta de exames com dias alternados do coletador do laboratório nas UAPS como mostra tabela abaixo de divisão de exames laboratoriais evidenciado no plano de contingência municipal de Fortaleza.

## Quadro 8 – Laboratórios APS – Cronograma de Coletas

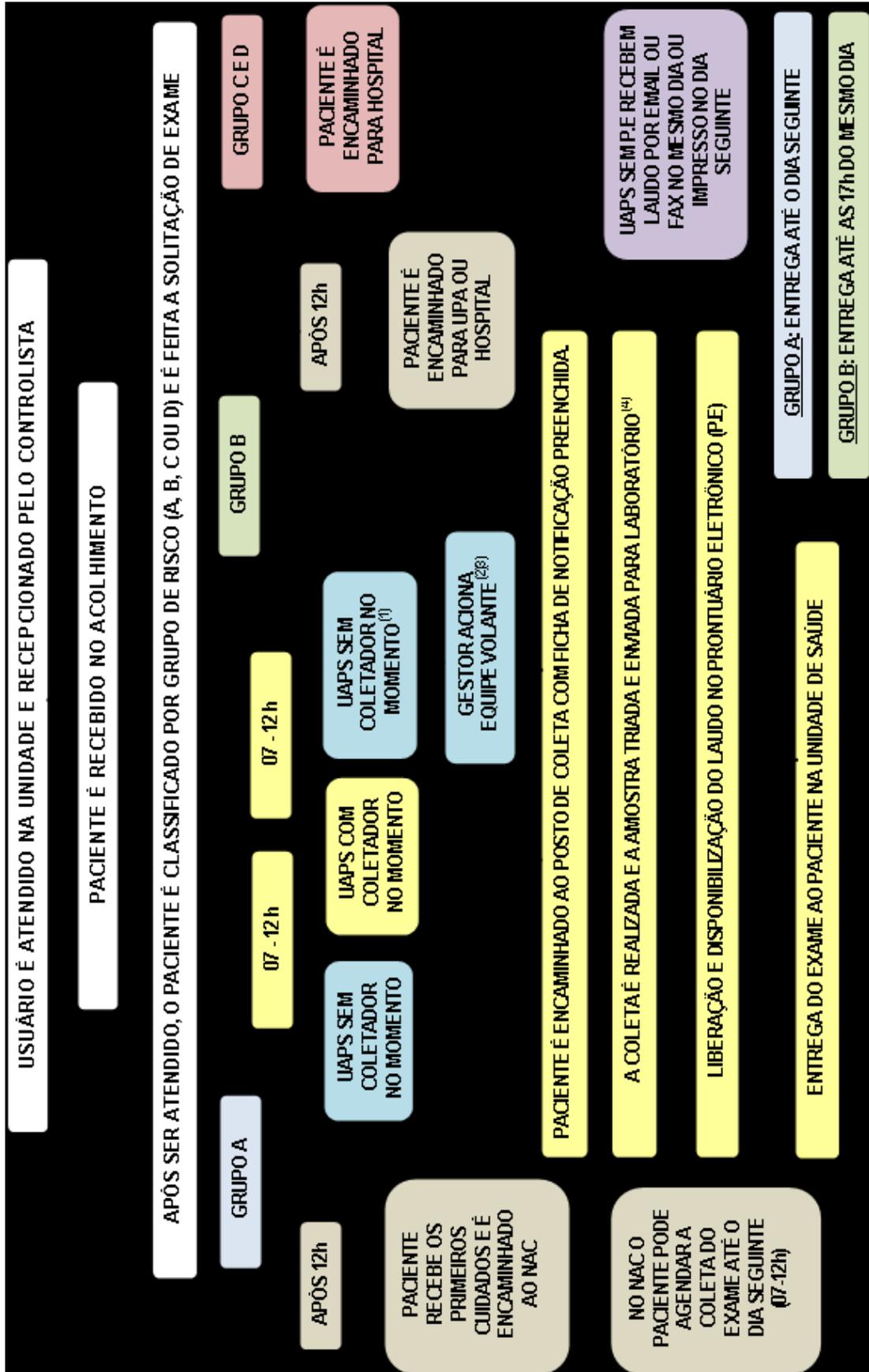
Quadro 12 – Laboratórios APS - Cronograma de Coletas

SR I	<b>Segunda à Sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	Casemiro filho	Quatro varas	Francisco domingos
	Floresta	Virgílio Távora	Guiomar Arruda
	Lineu Jucá	Rebouças Macambira	Fernando Façanha
	João Medeiros		
	Paulo de melo		
SR II	<b>Segunda à Sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	Rigoberto Romero	Irmã Hercília	Mirian Porto
	Paulo Marcelo	Odorico de Moraes	Pio XII
	Flávio Marcílio	Aída Santos	Célio Brasil Girão
	Benedito Artur		Frei Titto
SR III	<b>Segunda à sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	Anastácio Magalhães	Sobreira de Amorim	Waldemar Alcântara
	João XXIII	Francisco Pereira	Fernandes Távora
	Hermínia Leitão	Santa Liduína	César Cals
		Meton. De Alencar	Clodoaldo Pinto
		Humberto Bezerra	Eliezer Studart
		Recamonde Capelo	George Benevides
SR IV	<b>Segunda à Sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	Figueiras Lima	Oliveira Pombo	Abel Pinto
	AlouisioLorscheider	Luiz Albuquerque Mendes	Gutemberg Braum
	Gotardo Peixoto		Turbay Barreira
	Parangaba		
SR V	<b>Segunda à Sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	ArgeuHerbster	Parque São José	Dom Lustosa
	Maciel de Brito	Fernando Diógenes	Jurandir Picanço
	José Galba de Araújo	Graciliano Muniz	João Elisio Holanda
	Paracampos	Viviane Benevides	Luciano Torres
		Guarany Montalverne	Edmilson Pinheiro
		Siqueira	Abner Brasil
SR VI	<b>Segunda à Sexta</b>	<b>Segunda Quarta e Sexta</b>	<b>Terças e Quintas</b>
	Edmar Fujita	Evandro Ayres	Sítio São João
	Cesar Cals	Galba de Araújo	Hélio Góes
	Messejana	Matos Dourado	Monteiro de Moraes
	Pedro Sampaio	Alarico Leite	Janival de Almeida
	Anísio Teixeira	João Hipolito	Vicentina Campos
	Maria de Lourdes	Terezinha Parente	Manoel Carlos
	Melo Jaborandi	Waldo Pessoa	José Barros de Alencar

Fonte: SMS/ COPAS – 2013.

Introdução de ações voltadas para as UPAS: Enviar diariamente para regionais de origem do paciente todas as cópias de notificações de suspeita de dengue; As notificações realizadas pela UPA e recebidas pela Regional deverão ser analisadas e encaminhadas diariamente para a UAPS de origem do paciente; Os pacientes dos grupos A e B deverão ser orientados a procurar sua UAPS de origem para dar continuidade ao tratamento no dia seguinte, durante o período da manhã, portando o cartão de Dengue e ficha de referência; Aos pacientes que desconhecem a sua UAPS de origem deverá ser realizada orientação pela assistente social da UPA ou ligar para Vigilância Epidemiológica da Regional de referência; Os pacientes do grupo C e D deverão ser encaminhados aos Hospitais de referência. O fluxograma abaixo

Figura 3 - fluxograma de classificação de risco e manejo do paciente com dengue



Com isto, talvez, fique mais claro que pensar a mudança de um processo institucional sempre nos posiciona diante de uma situação de alta complexidade, e que não basta possuímos o controle de uma receita para a ação, com técnicas puramente administrativas, mesmo considerando (e com o que concordamos) que deter o controle de tecnologias para realizar intervenções em organizações, que visam a mudança de processos de trabalho, seja um componente importante e básico da “caixa de ferramentas” dos grupos envolvidos. Na micropolítica do processo de trabalho não cabe a noção de impotência, pois se o processo de trabalho está sempre aberto à presença do trabalho vivo em ato, é porque ele pode ser sempre "atravessado" por distintas lógicas que o trabalho vivo pode comportar. Exemplo disto é a criatividade permanente do trabalhador em ação numa dimensão pública e coletiva, podendo ser “explorada” para inventar novos processos de trabalho, e mesmo para abri-lo em outras direções não pensadas. MERHY (1997)

#### 3.4 FALANDO DE PESQUISA CLINICA

A SBPPC (Sociedade Brasileira de Profissionais em Pesquisa Clínica) dá a definição de pesquisa clínica como um processo de investigação científica em humanos para obter novos conhecimentos sobre medicamentos, procedimentos ou problemas que afetam a saúde do ser humano. São importantes ferramentas para compreensão do mecanismo de ação de uma doença e na descoberta de novas opções terapêuticas.

No Brasil existem alguns passos para se conseguir estruturar uma pesquisa clínica. A execução de uma pesquisa clínica é apresentada em forma de um desenho de estudo que está baseada no cumprimento de regras internacionais que garantam a correta realização da pesquisa dentro de padrões científicos éticos e de respeito ao sujeito da pesquisa. Essas regras estão contidas em um documento denominado “Boas Práticas Clínicas” que também contém o protocolo de pesquisa que está vinculado a resolução Nacional de número 196/96, publicada pelo Conselho Nacional de Saúde e exige que o projeto de pesquisa esteja de forma clara com todos os objetivos da pesquisa, o perfil do sujeito e quais procedimentos este será submetido. Isso quer dizer que além de respeitar as regras nacionais os pesquisadores brasileiros também têm que respeitar as regras internacionais de boas práticas clínicas. (SBPPC, 2010)

Esse processo de implantação da pesquisa clínica por vezes se torna muito burocrático (em média de 12 a 14 meses), tendo em vista que o protocolo tem que ser aprovados pela agencia nacional de vigilância sanitária (ANVISA) que é a autoridade

brasileira encarregada de regulamentar as aprovações para novos medicamentos, pela Comissão Nacional de Ética em pesquisa (CONEP) e pelos comitês de ética em pesquisa (CEP) cuja a responsabilidade é assegurar a proteção de direitos, segurança e bem estar dos sujeitos envolvidos em estudos clínicos. Das competências atribuídas à ANVISA, destaca-se a análise e emissão de pareceres conclusivos nos processos referentes ao registro de medicamentos novos, bem como a autorização de projetos de pesquisa clínica a serem conduzidos em território nacional, somente após eles terem sido aprovados pelos Comitês de Ética em Pesquisa (CEP), que os avaliam em nível local, e é feita em paralelo com a CONEP (ministério da saúde), sempre que se faça necessária a avaliação por esta comissão, como é o caso da grande maioria dos ensaios clínicos patrocinados do exterior. (NISHIOKA, 2006)

Falando em pesquisa dentro da área da saúde, ZAGO classifica três componentes que cita ser interdependentes: pesquisa clínica, onde o foco é o paciente; pesquisa dos sistemas de saúde e as pesquisas biomédicas que podem resultar em aplicações para diagnóstico e tratamento de doenças. MONCEAU (2005) também fala de pesquisa onde o foco é o paciente definindo como pesquisa-ação onde há uma colaboração que se coloca de saída em torno de um problema para cujo tratamento se convoca um pesquisador interessado. O fim comum é a produção de conhecimentos novos e até mesmo de instrumentos úteis e práticos.

O Brasil vem se destacando em sua crescente participação em pesquisas clínicas, trazendo profissionalização neste setor e reconhecimento ao país como parceiro em pesquisas multicêntricas internacionais. Essas por sua vez, compostas por centros de referência, contemplam o que há de mais atual em tratamentos denominados estado da arte considerados pelo seu padrão de excelência. (Dainesi, 2012). Esses centros de pesquisa têm suas organizações suficientes para que todas as exigências do protocolo sejam cumpridas, desde o que se refere à assistência ao sujeito da pesquisa, até a guarda da medicação de estudo e todos os documentos envolvidos. Para a adequada condução de uma Pesquisa Clínica deve existir uma equipe de profissionais bem treinados e um local onde tais pesquisas se realizarão. (Nishioka, 2006)

Para ZAGO (2004) o sistema educacional brasileiro não está voltado para a pesquisa, como afirma quando descreve que a formação dos profissionais na área da saúde esta as margens do sistema de pesquisa e método científico dificultando a absorção e acompanhamento das inovações científicas. Mesmo com a maioria dos programas de pós-graduação ocorre uma grande influência da formação profissionalizante contribuindo para desviar o foco na produção de pesquisa, que seria a base sólida da pós-graduação.

O Brasil precisa de mais planejamento científico para obter seus próprios dados, formular políticas próprias e resolver problemas específicos do país. Ao mesmo tempo, a chamada globalização oferece oportunidades de treinamento e capacitação aos centros de pesquisa por meio do intercâmbio de informações, desenvolvimento e aprimoramento dos métodos de ensino e pesquisa. (Dainesi, 2012).

DAINESI (2012) destaca como avanço recente nessa área, com a criação, em 2005, da Rede Nacional de Unidades de Pesquisa Clínica ligadas a Hospitais de Ensino, pela Secretaria de Ciência e Tecnologia e Insumos Estratégicos do Ministério da Saúde (SCTIE-MS), composta por 30 centros em diferentes localidades do território brasileiro com interesse estratégico dessa ação de criar centros de pesquisa clínica com mão de obra especializada e adequado treinamento técnico-científico em Boas Práticas de Pesquisa Clínica; garantir a infraestrutura apropriada para o acompanhamento de protocolos de pesquisa nacionais e internacionais, unicêntricos ou multicêntricos; e atender à demanda crescente de participação de centros brasileiros em grandes estudos clínicos, bem como em estudos nacionais de prioridade em saúde pública.

Segundo ALVES (2007), muitos estudos internacionais realizados em países em desenvolvimento vêm beneficiar comunidades já privilegiadas em países desenvolvidos devido os sujeitos recrutados para a pesquisa geralmente ter pouco acesso aos serviços de saúde, pouco entendimento sobre os riscos do estudo a que serão submetidos e poucos recursos para recorrerem à justiça se forem prejudicados. A extensa e diversificada população, muito da qual não tem acesso ao tratamento médico; a existência de um sistema público de saúde, que facilita o recrutamento do paciente e seu acompanhamento; alta incidência das doenças mais prevalentes nos países desenvolvidos, normas éticas de pesquisa compatíveis com os outros países, são outros fatores que colocam o Brasil como escolhas para pesquisas internacionais.

Essa situação é comentada para explicar algumas das dificuldades de se fazer pesquisa no Brasil devido também a conflitos de interesse gerados em torno de uma pesquisa clínica, que podem ser financeiro, direto e/ou indireto, e não financeiro, como busca de prestígio profissional, necessidade de apresentar produção científica, relações pessoais, interesses políticos e ideológicos, interesses religiosos, etc. Essa situação de dependência produtiva e tecnológica coloca sério entrave estrutural à expansão das ações de saúde, podendo comprometer os princípios de universalidade, equidade e integralidade do SUS. A construção de centros de pesquisa reduz a dependência nacional no campo tecnológico e produtivo para o Brasil. (SCTIE/MS, 2010).

Para GUIMARÃES o principal desafio para o Brasil relacionado à pesquisa em saúde está associado ao amadurecimento do sistema de inovação em saúde. Entre outros aspectos, isso significa: a internalização, pelas empresas, dos procedimentos de pesquisa, hoje realizados predominantemente no exterior, bem como a ampliação dos ainda incipientes mecanismos de suporte das atividades de pesquisa para as mesmas, pelos governos federal e estadual; o reforço às atividades de pesquisa em saúde nas universidades e institutos de pesquisa, ajustando a prioridades estabelecidas pelo sistema de saúde, em particular por seu componente público; a construção de pontes mais sólidas e permanentes do que as existentes atualmente entre empresas, instituições de pesquisa e sistema de saúde.

Esta temática é relevante, mesmo que ainda não seja de amplo domínio, e merece ser discutida como uma nova opção de atividade profissional em um campo de atuação específico. Para tanto, são indispensáveis novos saberes e aprimoramentos técnico-científicos constantes, fatores básicos para viabilizar a participação dos profissionais envolvidos em estudos clínicos cada vez mais complexos diante dos avanços tecnológicos atuais

#### **a) PROJETO IDAMS**

O projeto IDAMS (International Consortium on Dengue Risk Assessment, Management and Surveillance) envolve vários países considerados endêmicos para dengue, incluindo o Brasil. O IDAMS é um estudo prospectivo observacional multicêntrico em pacientes que apresentem uma consistente doença febril com diagnóstico de dengue em serviços de saúde ambulatorial em centros urbanos de seis países do Sul da Ásia e América Latina: Brasil, El Salvador, Vietnã, Indonésia, Camboja e Malásia. Formado por um consórcio de especialistas internacionais que trabalham em conjunto para desenvolver novas e inovadoras ferramentas a serem aplicadas para o controle da dengue em um contexto global e tem por objetivo: melhorar o diagnóstico e manejo clínico da dengue através de seis pacotes de trabalho interligados. Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em doenças Tropicais da Universidade de Heidelberg e pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual do Ceará.

O primeiro pacote da pesquisa clínica vem identificar prontamente através da clínica, parâmetros e ou marcadores (virais e imunológicos), que diferenciam entre dengue e outras doenças febris comum no prazo de 03 dias do início da febre. Este primeiro passo da pesquisa irá trazer uma melhor compreensão dos sintomas clínicos com um alto valor preditivo positivo para dengue em relação a outras doenças febris, e que a partir desta

informação, se desenvolva uma definição de caso para dengue, se possível por diferentes regiões do mundo.

O Segundo pacote da pesquisa vem identificar qualquer um dos marcadores disponíveis que podem prever a probabilidade de evoluir para um curso de doença mais grave. Estas medições de viremia diárias são um componente importante no pacote global de caracterização virológica que acabará por abordar o objetivo específico de identificar os correlatos clinicamente úteis de dengue grave. Correlatos sorológicos potenciais de dengue grave estão a ser analisados através de novos ensaios de competição com o vírus. Também foi desenvolvida uma ferramenta para avaliar a variabilidade e conservação de sequências de ADN ou de proteína em DENV e, assim, criar uma vacina contra a dengue universal. Os resultados preliminares indicaram que a construção era imunogênica em ratos CD1 mediante uma única vacinação com a vacina de ADN expressando as sequências de antígeno de dengue conservadas.

A Avaliação do risco de dengue se fez através de outros pacotes de trabalho vinculadas com foco sobre a) técnicas de mapeamento e modelagem para definir a extensão atual da dengue a nível mundial e para avaliar possíveis cenários de propagação ou de risco para regiões ainda não infectadas no futuro, e b) o desenvolvimento eficaz e sistemas acessíveis de alerta e resposta a surtos iniciais.

Os objetivos do Pacote de Trabalho 3 vem identificar como as ações para um surto de dengue poderiam ser melhoradas, preenchendo lacunas de conhecimento importantes nas áreas de vigilância. A sensibilidade e especificidade de alerta precoce através de sinais de alerta para surtos de dengue pode ser aumentada através da combinação de diferentes abordagens de vigilância, e por qualidade controlada por apoio laboratorial, respectivamente. Assim, a coleta e validação dos dados retrospectivos de cinco países (República Dominicana, México, Brasil, Malásia e Vietnã) para uso na preparação de um modelo de previsão para surto de dengue foi realizado. Em cada país, variáveis climáticas, entomológica e epidemiológica foram exploradas por evidências de associações quantitativas.

Em outra etapa do processo de trabalho será elaborado, através dos bancos de dados da pesquisa, um sistema de alerta para a distribuição global da dengue. Neste trabalho, serão desenvolvidos, espacial e temporalmente, mapas detalhados de padrões globais dos sorotipos de dengue, para a compreensão de como a dengue se espalhou, e continuará fazê-lo em todo o mundo através da urbanização, o crescimento populacional, e as mudanças nos padrões de viagens internacionais. Atualmente está se trabalhando pensando em modelos das

distribuições atuais e futuras dos vetores *Aedes aegypti* e *Ae. Albopictus*, que levam em conta urbanização e movimento humano para fazer projeções futuras.

O pacote cinco da pesquisa IDAMS irá desenvolver, de acordo com os governos nacionais, organizações internacionais e da comunidade de investigação, um modelo de plano de contingência adaptável às necessidades de cada país e também irá organizar consultas às partes interessadas para a adoção dos resultados da investigação do IDAMS nas políticas e práticas. Para este fim, serão reunidas as experiências de um número de países afetados, identificando pontos fortes e limitações na vigilância da dengue, preparação para surto, detecção e resposta incluindo condutas clínicas. A análise conjunta de experiências dos países, envolvendo as principais partes interessadas deixaram claro que a informação do país sobre a dengue é baseado principalmente na notificação e comunicação obrigatória (vigilância passiva), com confirmação laboratorial

Finalmente, outra equipe de trabalho sera responsável por questões administrativas, garantindo que os relatórios e demonstrações financeiras sejam preparados e apresentados a tempo.

Um exemplo importante a partir da pesquisa IDAMS será uma avaliação da precisão do diagnóstico de um teste do NS1 para o diagnóstico precoce de crianças que posteriormente desenvolver dengue grave. Em particular, a compreensão se todas as crianças que desenvolvem dengue grave têm esse antígeno NS1 detectável nas primeiras 72 horas de febre poderia promover a utilização destes testes mais amplamente por todo o sistema de saúde. Do ponto de vista mais objetivo, esse procedimento ajudaria a agilizar o manejo clínico em pacientes com maior risco de desenvolver complicações, reduzindo assim as taxas de mortalidade por dengue.

## 4 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

### 4.2 NATUREZA E TIPO DE ESTUDO

O estudo se trata de uma pesquisa de natureza quantitativa associado com elementos da pesquisa qualitativa, a partir de um recorte da pesquisa multicêntrica IDAMS (Consórcio Internacional de Pesquisa em Dengue Avaliação de Riscos, Gestão e Vigilância).

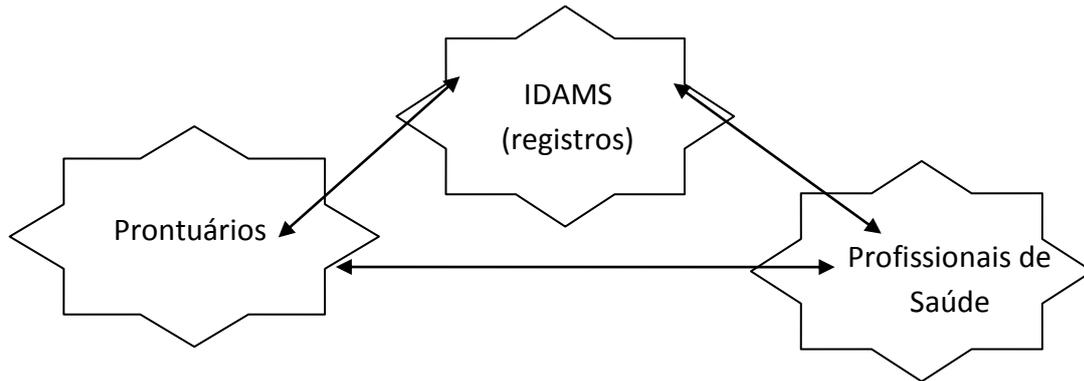
Caracteriza-se como um estudo do tipo descritivo exploratório no qual utilizamos como referencial a triangulação de métodos disposto por MINAYO (2005), que explica essa abordagem não é um método em si, mas uma estratégia de pesquisa que se apoia em métodos científicos já existentes contribuindo para aumentar o conhecimento do assunto e atender os objetivos que se deseja.

Do ponto de vista operacional, a triangulação de métodos se faz em algumas etapas: formação do objeto que vai guiar o processo; elaboração de indicadores; escolha das fontes de informação; construção dos instrumentos para coleta primária e secundária dos dados; organização e realização do trabalho de campo; análise das informações coletadas; elaboração do informe final. (MINAYO, 2010).

Para a construção destes dados se faz uma associação de abordagens quantitativas e qualitativas que exigem teoria e métodos próprios, mas tem natureza diferenciada. Enquanto a abordagem quantitativa visa dimensionar e quantificar os dados do processo, a abordagem qualitativa é apropriada para compreender as representações e os símbolos e dar atenção aos sinais evasivos que não podem ser entendidos por meios formais. (MINAYO, 2010)

A abordagem quantitativa deste estudo foi realizada a partir da avaliação do perfil epidemiológicos de todos os pacientes inseridos na pesquisa onde os dados estão registrados em prontuário padrão pré-estabelecido pela pesquisa IDAMS. A pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente (TERENCE, 2006).

Para abordagem qualitativa utilizamos o método de análise de conteúdo, que consiste em relacionar a frequência das citações de alguns temas, palavras ou ideias em um texto para medir o peso atribuído a um determinado assunto (Chizzotti, 2006) e com isso avaliar as percepções de profissionais e pacientes acerca das vantagens e dificuldades de se fazer pesquisa clínica na atenção primária de Fortaleza.



#### 4.2 O PROJETO IDAMS

A população alvo da pesquisa é tanto adultos quanto crianças (>5anos) eleitas para registro em ambulatórios dos centros participantes da pesquisa e que apresentarem alguns critérios pré-estabelecidos, usados em todos os países que contemplam o estudo,

Critérios de inclusão para o estudo:

- a) Febre ou história de febre por <72 horas
- b) Sintomas clínicos compatíveis com a dengue
- c) Idade > 5 anos
- d) Consentimento informado escrito

Critérios de exclusão para o estudo:

- a) Características localizadas sugestivas de diagnósticos alternativos
- b) Julgamento do profissional de que o paciente não deve participar de um acompanhamento diário

Os pacientes após a leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido onde é também assinado pelo profissional que o inscreveu na pesquisa, recebem uma numeração para que o prontuário tenha apenas suas iniciais e conseqüentemente sua identificação desconhecida. A coleta de dados da pesquisa se dá através de um questionário clínico estruturado (formulário) completado diariamente contendo as seguintes variáveis: dados demográficos, histórico médico, história atual da doença, avaliação clínica (exame físico), evolução diária dos sinais e sintomas clínicos detalhados, condutas, resumos dos pacientes internados, bem como os resultados dos exames laboratoriais diários. Estes são inspecionados diariamente até se recuperarem totalmente e estarem sem febre por 48 horas ou

por até seis dias da inscrição. As informações clínicas diárias são registradas no prontuário padronizado juntamente e paralelamente com os procedimentos padrões para um atendimento de dengue realizados neste paciente durante a consulta ou mesmo alguma informação referida por ele após a saída do local do acompanhamento. Então é registrado todo o ocorrido com aquele paciente durante as 24h. de acordo com o relato do mesmo. Todos os pacientes acompanhados na pesquisa primeiramente são recebidos na unidade de saúde pelo profissional pesquisador, e são encaminhados para o acolhimento com classificação de risco mesmo que o profissional médico do plantão não faça parte do estudo mas este certamente segue a conduta determinada para tratamento de dengue. Todos os dados são registrados no prontuário individual.

Juntamente com a entrevista é coletada uma amostra diária de sangue do paciente, mas isso já se faz rotina para acompanhamento de um caso suspeito de dengue, para realização de exames laboratoriais: os exames coletados na unidade são transportados para o laboratório de referência localizado no Hospital Distrital Gonzaguinha Jose Walter localizado no bairro que leva o mesmo nome, onde também os profissionais receberam treinamento prévio para identificação dos exames e acondicionamento no refrigerador exclusivo do estudo a 4°C enquanto não são enviados para o Laboratório Central (LACEN). O exame é entregue ao paciente e uma via é armazenada no prontuário.

Então esse paciente é acompanhado e realizado coleta de sangue diariamente até a sua fase aguda da doença que é caracterizada por 48h após a febre. E se o paciente não comparecer ao retorno, é contactado por telefone e registra-se todos os dados referentes à entrevista diária e sendo convidado a comparecer no outro dia. Todos os pacientes são convidados a comparecer a unidade para uma visita de seguimento em torno do 10° ao 14° dia da doença e nesse momento a uma nova entrevista e uma nova amostra de sangue é colhida. Os pacientes que não comparecerem a qualquer dos dias citados de acompanhamento serão contactados por telefone para obter as informações possíveis de serem relatadas por este e o motivo pelo qual não compareceu a visita final do estudo, também é solicitado que o mesmo compareça novamente no dia seguinte, se possível. Os exames coletados seguem o seguinte padrão como mostrado na tabela abaixo

**Quadro 9 - Cronograma de Exames laboratoriais.**

	Exames	Inscrição	Diário por até 6 dias	Final da fase aguda	Seguimento 10° ao 14° dia
Pesquisa	NS1, sorologia para dengue, PCR,	X		X	X
Hematologia	Hemograma	X	X	X	X
Bioquímica	TGO, TGP, Albumina, creatinina-quinase	X		X	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ao paciente cabe retirar-se do estudo em qualquer momento e a alta deste é dada pelo próprio médico da unidade em que está sendo acompanhado.

Mensalmente os dados são enviados ao centro de coordenação de Heidelberg através de uma planilha e os dados dos prontuários repassados para o banco de dados eletrônico unificado da Universidade de Heidelberg pela própria universidade estadual do Ceará.

#### 4.3 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Foram analisados todos os 172 prontuários dos pacientes inseridos na pesquisa IDAMS. Para as informações qualitativas foram entrevistados todos os profissionais que participam da pesquisa IDAMS: médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, técnicos de laboratório. Dentre os profissionais entrevistados estão 02 médicos, 04 enfermeiras e 01 técnica de enfermagem

#### 4.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE COLETA

##### 4.4.1 Questionário

Para o perfil epidemiológico de todos os pacientes inseridos na pesquisa foi usado o formulário padrão da pesquisa IDAMS, que é considerado como um instrumento documental.

#### 4.4.2 Entrevista

Foi utilizada uma entrevista estruturada para colher informações buscando compreender a percepção do profissional em relação à atenção prestada ao paciente e sobre vantagens e dificuldades acerca de como acompanhar o paciente deste estudo no ambiente em que trabalha, apontando as limitações do serviço. Para MINAYO (2004, 98) uma entrevista pode ser reconhecida como “uma conversa com finalidade”, direcionada a determinados objetivos da pesquisa, com verdades e fatos que mudam conforme o momento.

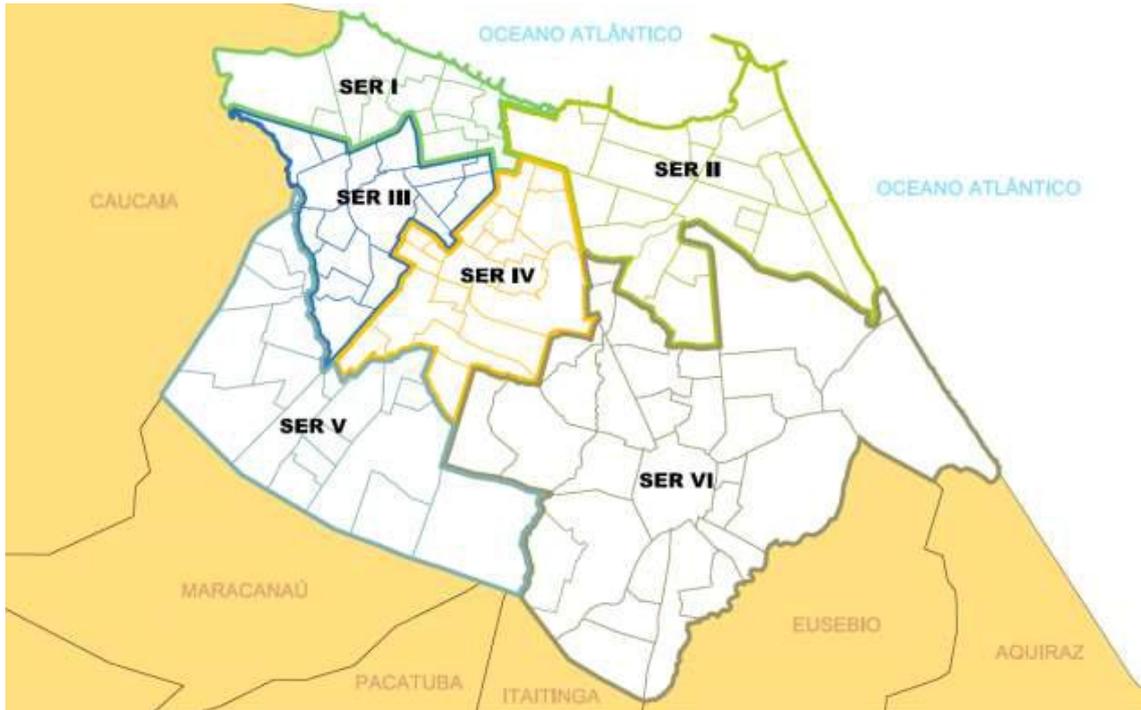
#### 4.5 ANALISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Primeiramente usamos todos os dados epidemiológicos registrados no prontuário padrão do estudo comparando os dados registrados no relatório mensal entregue a coordenação da pesquisa e então traçamos o perfil dos pacientes inseridos neste projeto, utilizando tabelas e gráficos. Para a amostra qualitativa dos dados usamos o critério de amostragem por saturação teórica, isto é, a amostra foi interrompida quando não houver elementos novos para auxiliar na teorização proposta pelo estudo em questão (FONTANELLA, RICAS, TURATO, 2008).

#### 4.6 CONTEXTO DO ESTUDO

O município de Fortaleza está localizado no litoral norte do estado do Ceará, área de 313,8 Km<sup>2</sup> e população de 2.500.194 (estimativa IBGE para 2012), resultando numa densidade populacional de 7.967 habitantes por Km<sup>2</sup>. Limita-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao leste Oceano Atlântico e os Municípios de Euzébio e Aquiraz, ao Sul Itaitinga, Pacatuba e Maracanaú e ao oeste com os Municípios de Caucaia e Maracanaú. Em termos administrativos o município está estruturado em 06 Secretarias Executivas Regionais (SR) e 119 bairros (figura 01). As SR são instâncias executivas das políticas públicas e estão organizadas em Distrito de Saúde, de Educação, de Meio Ambiente, de Infraestrutura, de Assistência Social e Finanças. Desta forma as políticas de saúde são executadas pelo Distrito de Saúde de cada SR e monitoradas pela Secretaria de Saúde por meio de suas estruturas administrativas. (FORTALEZA, 2013). A SR V será a envolvida neste estudo por apresentar os equipamentos sociais representados na pesquisa IDAMS.

**Mapa 4 - Fortaleza: Divisão Administrativa e Municípios Limítrofes**



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Secretaria Regional V localiza-se na região sudoeste da cidade é formado por uma população cujo perfil sócio sanitário e econômico é um dos mais baixos Índices de Desenvolvimento Humano de Fortaleza (0,44). Compreende uma população de quase 570 mil habitantes dos 18 bairros que a SR V abrange, desenvolvendo ações nas áreas de saúde, educação, esporte e lazer entre outras. Os bairros da SR V são: Conjunto Ceará, Siqueira, Mondubim, Conjunto José Walter, Granja Lisboa, Granja Portugal, Bom Jardim, Genibaú, Canindezinho, Vila Manoel Sátiro, Parque São José, Parque Santa Rosa, Maraponga, Jardim Cearense, Conjunto Esperança, Presidente Vargas, Planalto Ayrton Senna e Novo Mondubim. Possui ainda o Hospital Distrital Gonzaga Mota do José Walter e o Hospital Distrital Nossa Senhora da Conceição, e as Unidades de Pronto Atendimento do Canindezinho, Conjunto Ceará e Jose Walter.

Esta regional foi selecionada intencionalmente, por ser a segunda SR a notificar maior número de casos de dengue, e por apresentar-se como a regional com menor IDH do município. No ano de 2012, como estratégia para plano de contingência do atendimento a pacientes com dengue, o município de Fortaleza escolheu algumas unidades de saúde por regionais para ser referência a este tipo de atendimento. Uma das unidades de saúde escolhidas foi o CSF Jose Paracampos sendo a que mais notificou casos (1018) de dengue da SR V neste ano e a segunda em todo o município (FORTALEZA, 2014). Essa foi uma das razões pelo qual

o projeto IDAMS foi implantado neste centro de saúde, no qual se tinha o objetivo de captar o maior número de pacientes em acompanhamento prolongado.

A UAPS Jose Paracampos está localizada bairro Mondubim cobrindo uma área de 45.000 habitantes e é composta por 101 profissionais, cinco equipes de saúde da família, 44 micro áreas, 54% de cobertura da Estratégia Saúde da Família para seu território de abrangência sanitária e sempre foi considerada unidade referência para alguns agravos devido: ao número expressivo de atendimento; ser muito antiga mas ter uma boa estrutura; fácil acesso a transporte e por também possuir farmácia polo (contempla todo elenco de medicações ofertadas pelo município).

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Em Fortaleza, Brasil, o projeto IDAMS que é coordenado pela Universidade Estadual do Ceará segue os padrões internacionais para conduta ética de pesquisas envolvendo seres humanos, garantindo a plena conformidade com as normas de boas práticas clínicas. Durante a abordagem ao paciente, o profissional descreve o propósito do estudo, os procedimentos a serem realizados, os possíveis riscos benefícios, os direitos e as responsabilidades dos participantes, entre outros registros. Se o paciente ou responsável da criança concordar em participar, assinam o termo de consentimento esclarecido. A autorização do estudo foi aprovada pelo comitê de ética da mesma universidade, mas só foi iniciado a coleta de dados pesquisa após liberação do comitê de ética da Secretaria Municipal de Saúde de Fortaleza em julho de 2012, de acordo com a resolução 196/96, 292 e 346 do CNS/MS , parecer 259.524 (em anexo).

## 5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Neste capítulo apresentamos os resultados obtidos durante os 04 anos de pesquisa IDAMS (2012 a 2015) utilizando a triangulação de dados proposta por Minayo fundamentando os dados coletados nos 172 prontuários do projeto com os argumentos usados pelos profissionais que participaram da pesquisa e o caderno de notas usado para controle da pesquisa.

### 5.1 PERFIL DEMOGRAFICO E EPIDEMIOLÓGICO DOS PACIENTES

#### 5.1.1 Faixa Etária

O quadro abaixo relaciona a idade dos pacientes inscritos na pesquisa com o retorno aos dias de seguimento. Separamos pelas faixas de criança de 5anos (idade mínima usado como critério da pesquisa IDAMS) até 14 anos, pois o prontuário (capa azul) tem uma característica específica do termo de consentimento ser para o responsável da criança, jovens (de 15 a 29 anos), adultos (de 30 a 59 anos) e adultos que tenham acima de 60 anos de idade.

**Quadro 10 - Pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza por faixa etária de acordo com o seu retorno**

FAIXA ETARIA	Nº	Fase Aguda	Final	Visita Final
CRIANÇAS DE 05 ATÉ 14 ANOS	42	31 (73%)		14 (33%)
JOVENS	75	56 (74%)		30 (40%)
ADULTOS	50	34(68%)		28(56%)
ADULTOS ACIMA DE 60 ANOS	05	04(80%)		02(40%)
TOTAL	172	125(73%)		74(43%)

Fonte: Elaborado pelo autor.

Fazendo uma análise dos números de participantes da pesquisa IDAMS por faixa etária de acordo com seu retorno para a consulta de fase final aguda da doença temos entre as 42 crianças inscritas um total de 73% (31) de retorno e para a visita final aguda e um total de 33% (14) para a visita final do 10º ao 14º dia da pesquisa. Um dos argumentos usados pelos responsáveis destas crianças para o não retorno seria não achar necessário novos exames laboratoriais para seus filhos sem estes se encontrarem mais doentes. Este fato também nos fez reavaliar algumas abordagens visto que este é um critério de exclusão da pesquisa: se o

profissional julgar que o paciente não irá participar de um acompanhamento diário. Este foi considerado um fator importante, pela nossa experiência, que o número de retorno após o 10º dia da doença foi muito baixo nesta faixa etária. Na faixa de jovens temos 74% (56) dos retornos para a fase final aguda da doença e 40% (30) na visita após o 10º dia da doença. Neste caso o argumento para não retornar se dá ao regresso para o trabalho ou a escola dos participantes, pois dos 75 inscritos nesta faixa que não retornaram 10 trabalhavam e 06 estudavam. No caso dos adultos tivemos 68% (34) dos retornos na fase final aguda e 56% (28) na visita final. O mesmo argumento também foi usado nesta faixa etária visto que dos 50 pacientes, 15 não retornaram e destes 12 trabalhavam. Já na faixa de idosos tivemos um retorno de 80% (04) na fase final aguda e 40% (02) na visita final, tentando compreender que o indivíduo nesta faixa etária, por ser mais debilitado, procura com maior frequência um tratamento adequado.

### 5.1.2 Sexo

O quadro abaixo vem relacionar o sexo dos participantes quanto ao seu retorno aos dias de seguimento e o retorno na visita final.

**Quadro 11 - N° de participantes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza segundo sexo e retorno**

SEXO	N°	FFA	VF
FEMININO	86	60 (69%)	38 (44%)
MASCULINO	86	65(75%)	36 (41%)
TOTAL	172	125	74

Fonte: Elaborado pelo autor.

Coincidentemente tivemos 50% de cada paciente do sexo feminino e masculino, sendo um número apropriado para desmitificarmos a ideia de que apenas o sexo masculino não cuida de sua saúde, pois não encontramos grandes diferenças entre o retorno e os pacientes apontados que nessa categoria. Temos no sexo feminino 69% dos retornos na fase final aguda da doença e 44% de visita final, enquanto do sexo masculino temos 75% da FFA e 41% da VF.

### 5.1.3 Bairro

O quadro abaixo faz um comparativo entre os bairros residentes dos pacientes inscritos na pesquisa IDAMS e seu retorno nos dias de seguimento e seu possível diagnóstico de dengue, para tentarmos entender se o paciente que estava sendo acompanhado teve um retorno melhor do que o que achou que não tinha o diagnóstico de dengue. Em destaque encontramos o número de pacientes com diagnóstico provável de dengue, no qual o profissional da pesquisa registra no prontuário no dia da inscrição e novamente na visita final, sem ter a sorologia para dengue, pois essa só é realizada após o 5º dia dos sintomas e o resultado só chega com 30 dias após o exame. No caso das amostras de sangue para sorologia dos pacientes da pesquisa são armazenadas no laboratório central de Fortaleza e só foram avaliadas no ano de 2015

**Quadro 12 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza de acordo com o bairro de residência, o retorno das consultas e o diagnóstico provável**

<b>BAIRRO</b>	<b>N°</b>	<b>FFA</b>	<b>VF</b>	<b>DENGUE</b>
MONDUBIM	94	68 (40)	41 (26)	45
ARACAPE	02	02 (02)	02 (02)	02
CANINDEZINHO	01	01 (01)	-	01
ESPERANÇA	09	06 (05)	07 (03)	05
JOSE WALTER	21	11 (10)	05 (03)	13
MARAPONGA	07	07 (05)	04 (03)	05
PLANALTO AIRTON SENA	09	09 (05)	05 (02)	05
PARQUE SANTA ROSA	01	01	-	-
PARQUE SÃO JOSE	02	02	01	-
PRESIDENTE VARGAS	02	01	01 (01)	01
VILA MANOEL SATIRO	01	-	-	01
OUTRAS REGIONAIS	23	17 (12)	08 (07)	12
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>125</b>	<b>74</b>	<b>90</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

Percebemos que o bairro de maior inscrição de pacientes é o Mondubim com 55% (94) devido ser onde a unidade Jose Paracampos está localizada, depois separamos os bairros dentro da própria regional V que ficam circunvizinhos a UAPS de referência com 32% (55), seguido de bairros de outras regionais próximas a UAPS e o Hospital de referência com 13% (23).

Obtivemos os seguintes dados referente ao quadro acima: dos 94 pacientes residentes no bairro Mondubim 68 retornaram a FFA sendo que destes 40 tinham HD para dengue, dos 41 que retornaram para a VF 26 tinham a HD de dengue.

No bairro Esperança dos 09 pacientes inscritos 06 retornaram a FFA e destes 05 tinham a HD para dengue. Para a VF destes pacientes tivemos 07 retornos com 03 em HD para dengue. Em contrapartida dos 03 pacientes que não retornaram a FFA nenhum tinha a hipótese diagnóstica de dengue.

No bairro Jose Walter dos 21 pacientes inscritos 11 retornaram a FFA e destes 10 tinham a HD para dengue. Para a VF destes pacientes tivemos 05 retornos com 03 em HD para dengue. Em contrapartida dos 10 pacientes que não vieram para as consultas de seguimento 07 não tiveram o diagnóstico provável de dengue dado pelo profissional da pesquisa.

No bairro Maraponga 07 pacientes inscritos 07 retornaram a FFA e destes 05 tinham a HD para dengue. Para a VF destes pacientes tivemos 04 retornos com 03 em HD para dengue. Em contrapartida tivemos falhas apenas em 03 pacientes da VF (2 com diagnóstico de dengue e 1 com diagnóstico viral).

No bairro planalto Airton sena dos 09 pacientes inscritos 09 retornaram a FFA e destes 05 tinham a HD para dengue. Para a VF destes pacientes tivemos 05 retornos com 02 em HD para dengue. Em contrapartida dos pacientes que falharam apenas a VF 03 tinham a HD de dengue.

No bairro presidente Vargas, tivemos apenas 02 pacientes inscritos sendo 01 com HD para dengue que retornou para FFA e VF.

Para os pacientes residentes em outras regionais que foram inscritos na pesquisa, tivemos 23 sendo 17 retornos na FFA com 12 HD para dengue e 08 retornos na VF sendo 07 com HD para dengue.

Deste contexto o mais rico de se perceber é que a população procura a unidade que acha que vai haver melhor acolhido no seu tratamento e retorna a unidade de saúde não somente pela sintomatologia mas também pela confiabilidade que possui com o profissional. A UAPS Jose Paracampos há muito tempo é referência para atendimentos de dengue dentre as UAPS da regional V, fazendo com que a população de outros territórios se desloque para fora da área de suas unidades e procurem aquela que vai lhe dar melhor satisfação.

#### **5.1.4 Profissão**

O quadro abaixo mostra a relação entre a profissão do paciente inscrito na pesquisa IDAMS e a quantidade de retorno para a fase aguda da doença e a visita final no 10º dia do acompanhamento.

**Quadro 13 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS em Fortaleza de acordo com a profissão e o retorno**

PROFISSAO	N°	FFA	VF
APOSENTADO	05	05 (100%)	03(60%)
DESEMPREGADO	03	02(66%)	01(33%)
AUTONOMO	06	06(100%)	03(50%)
ESTUDANTE	64	46(72%)	26(40%)
DO LAR	19	13(68%)	09(47%)
FUNCIONARIO	74	53(71%)	33(44%)
TOTAL	171*	124	74

\*apenas um prontuário falta o registro da profissão

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra dificuldade encontrada para dar andamento à pesquisa foi falta de incentivo que o paciente tinha para retornar aos outros dias após a inscrição. Ficou muito evidente de acordo com os relatos o fato de que quando o paciente que tem vínculo empregatício e recebia atestado médico para o trabalho de alguns dias, se estivesse debilitado voltava, mas se estivesse em boas condições de saúde não retornava mais a unidade para acompanhamento. Temos assim de 74 pacientes com algum vínculo empregatício, 71% (53) retornaram as consultas subsequentes e apenas 45% (33) retornaram ao 10° dia da pesquisa. Nesta última fase da pesquisa, ao serem contactados por telefone do motivo de não retornarem alegaram ter voltado as suas atividades laborais não podendo justificar falta no serviço sem estar mais doente e que muitas vezes as empresas descontam por um dia de falta dois dias de serviço. O mesmo pode ter ocorrido com os estudantes, com 72% (46) de retorno a FFA e 40% (26) de retorno a VF e as que se identificaram como donas de casa, das 19 pacientes inscritas nesta categoria 68% (13) retornaram para acompanhamento, enquanto que 47% (09) retornaram na visita final. Neste caso as pacientes que não retornaram alegaram não ter com quem deixar os filhos.

Percebemos certa diferença nos casos em que o paciente é aposentado onde tivemos 100% dos retornos à fase final aguda da doença e dos pacientes que são autônomos (aí incluímos todos os pacientes que se identificaram como empresários, microempresários, comerciantes, promotor de eventos) que também tivemos 100% de retorno da fase final aguda.

As informações sugerem que o indivíduo com alguma ocupação específica, quer seja trabalho ou estudo, não interromperam o acompanhamento da pesquisa somente enquanto necessitavam de atendimento a sua própria saúde, não considerando a pesquisa como alguma prioridade.

### 5.1.5 História Pgressa

Esse quadro nos apresenta os dados dos pacientes inscritos na pesquisa que relataram alguma história patológica pregressa no momento da inscrição do prontuário. Este dado se faz importante para podermos classificar o paciente com sintomas de dengue pelo protocolo do ministério da saúde nos grupos de pacientes que tenha alguma comorbidade e necessitam de uma melhor observação como no caso de hipertensos e diabéticos.

**Quadro 14 - N° de participantes da pesquisa IDAMS em Fortaleza segundo historia pregressa**

COMPLICAÇÃO	N°	RETORNOU FFA	NÃO RETORNOU
HAS	09	06	03
DM	02	02	-
HAS/DM	03	02	01
ANEMIA	05	04	01
ASMA	08	05	03
GESTANTE	03	03	-
ABORTO	01	01	-
OUTROS	16	13	03
TOTAL	47	36	11

Fonte: Elaborado pelo autor.

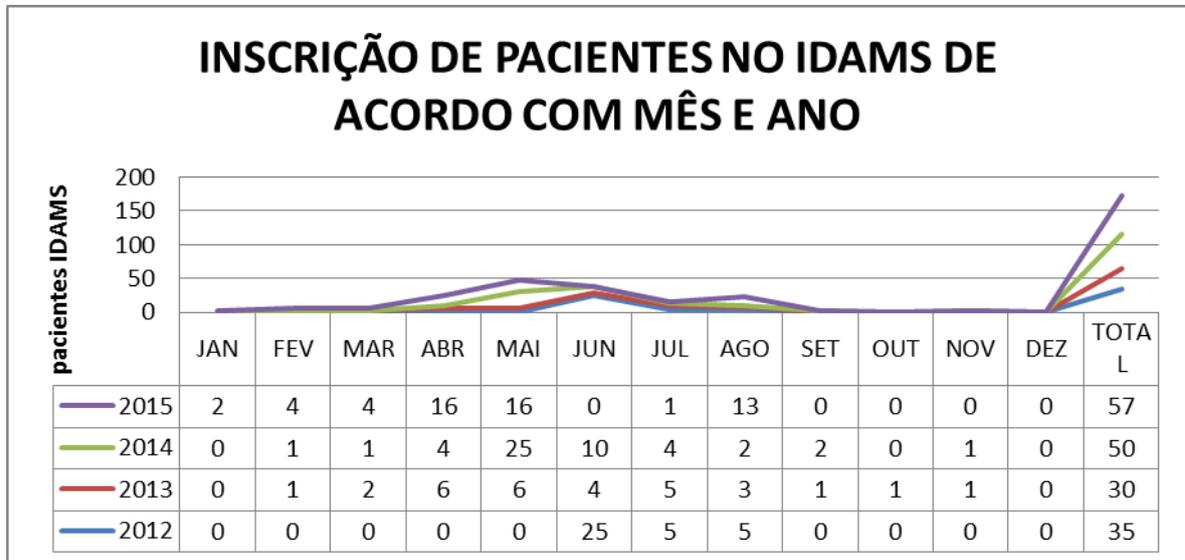
Entre os 172 pacientes inscritos na pesquisa 47 referiram história de alguma patologia pregressa ao ser questionado na página 1 do prontuário do projeto IDAMS. Destes 47 pacientes, 77% retornaram a fase final aguda da doença, ou seja, tiveram alguns dias de acompanhamento clínico até após o período crítico da doença. Somente 23% não tiveram um acompanhamento contínuo e destes, somente 2 tiveram um diagnóstico provável de dengue, sendo talvez uma das razões pelo não retorno a unidade de saúde visto que tinham um outro agravo e não precisariam de um acompanhamento mais rigoroso.

Concluimos então que os pacientes que apresentam algum fator de perigo para complicação da dengue ao serem bem orientados no início do tratamento retornam para um acompanhamento mais adequado.

## 5.2 PACIENTES CAPTADOS/INSERIDOS NA PESQUISA POR ANO/MÊS

O quadro abaixo nos faz a apresentação da quantidade de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS de acordo com os meses durante os anos de 2012 a 2015.

**Gráfico 5 - N° de pacientes inscritos na pesquisa IDAMS nos anos de 2012 a 2015 na UAPS Jose Paracampos**

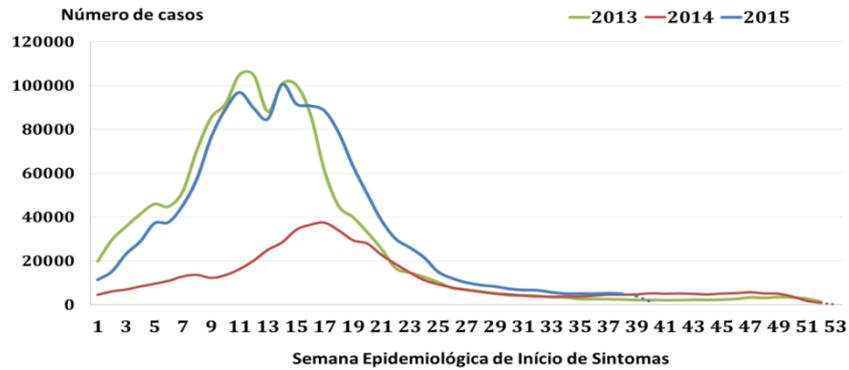


Fonte: Elaborado pelo autor.

Podemos avaliar um aumento do número de pacientes captados para a pesquisa no segundo trimestre (abril/maio/junho) de todos os quatro anos, condizente com o período da quadra chuvosa, período este que aumenta o número de casos de dengue em todo o país. Em 2012 tivemos neste período 71% (25) dos inscritos no total de 35 pacientes. Em 2013 neste mesmo período obtivemos 50% (15) das inscrições de 30 pacientes. Em 2014 captamos 78% (39) dos 50 inscritos neste ano. E em 2015 tivemos 56% (32) dos 57 pacientes.

Isso nos faz perceber que realmente os dados condizem com a realidade do período de transmissibilidade do vírus, mas que temos também dengue o ano todo, com bem menos casos no segundo semestre do ano.

**Gráfico 6 - N° de casos prováveis de dengue no Brasil até a semana epidemiológica 39 de acordo com o início dos sintomas nos anos de 2013 a 2015**



Fonte: Sinan, \*dados atualizados em 05/10/2015.

Se compararmos os casos notificados no Brasil com os número de casos inscritos no projeto IDAMS veremos que realmente o país registra um maior número de casos no primeiro semestre dos anos, como mostra a análise feita até a semana epidemiológica (SE) 39 que condiz com o início do mês de outubro. O início do mês de março está representado pela semana 09 e este aumento se dá até o fim de abril que está representada pela semana 17.

O ano de 2012 foi marcante para o município de Fortaleza devido à epidemia de dengue. Tivemos 1018 notificações de casos de dengue somente na UAPS Jose Paracampos com 1015 confirmados. E com isso deixamos de ter um número expressivo de pacientes captados na pesquisa no período de epidemia de dengue em Fortaleza, onde por uma medida emergencial todas as agendas programadas dos profissionais foram fechadas para dar vazão ao atendimento desta demanda da população que procurava esta unidade de referência para dengue, fazendo com que tivesse sempre uma equipe no atendimento em todos os horários.

**Gráfico 7 - N° de casos confirmados de dengue na UAPS Jose Paracampos no ano de 2012**



Fonte: Elaborado pelo autor.

Iniciamos a pesquisa IDAMS apenas no mês de junho do ano de 2012 devido à burocracia na autorização da prefeitura de Fortaleza para início da coleta de dados, por isso não captamos nenhum paciente antes desta data. Esta talvez tenha sido a primeira dificuldade encontrada pela pesquisa: a burocracia do sistema municipal escola. Sobre isso citamos alguns relatos de profissionais que participaram da construção da pesquisa ao serem questionados sobre as dificuldades encontradas para iniciar a pesquisa no município de Fortaleza.

- Não aceitação por parte do gestor (Secretário de Saúde), não aceitou de imediato por se tratar de uma pesquisa internacional

- Dificuldade para aprovação do comitê de ética, divergências entre o comitê de Fortaleza e o da pesquisa.

- Organização para capacitação de profissionais em boas práticas clínicas e a logística do projeto: transporte, motorista, acomodação dos exames

(Médico1)

- Tivemos muitas dificuldades de iniciar a pesquisa em Fortaleza. Inicialmente, tivemos uma motivação muito grande, mas fomos frustrados ao depararmos com toda a burocracia, demora e falta de expertise na condução da pesquisa clínica. Muitas vezes pensamos em desistir. O modelo de financiamento não favorece o ambiente de pesquisa em que nós estabelecemos, nossos custos são mais altos que os de outros países fazendo a mesma pesquisa. Também o fato dos pacientes terem que retornar vários dias seguidos, e coletar sangue todos os dias, fizeram que a taxa de não comparecimento fosse bastante grande, principalmente entre os primeiros pacientes

(Medico 2)

Os profissionais que participaram em algum momento da pesquisa IDAMS foram selecionados entre os profissionais treinados pela UECE em boas práticas clínicas no ano de

2012 com outros (médicos e enfermeiros) de 15 UAPS divididas entre as seis regionais de saúde do município de Fortaleza. Dos profissionais inseridos na pesquisa obtivemos respostas de 2 médicos, 4 enfermeiras e 1 técnico de enfermagem, sendo apenas 1 funcionário de outra UAPS de Fortaleza, mas integrante da pesquisa. Perguntamos aos profissionais como eles foram selecionados para participar da pesquisa IDAMS:

*- inicialmente fui convidada por já participar do grupo de pesquisa do Prof. Andrea Caprara. Após ser convidada passei por uma prova e treinamento sobre boas práticas clínicas junto aos monitores do projeto, em um grupo composto por médicos e enfermeiros*

(Medico 1)

*- Eu tive a oportunidade de representar o prof. Caprara num encontro em Guadalajara no México, da pesquisa Eco-Bio-Social. Lá, encontrei o Olaf, que é alemão e conhecia o prof. Caprara. Falei para ele sobre meu trabalho enquanto médico de família e comunidade no PSF em Fortaleza. Ele entrou em contato com o prof. Caprara e o prof. José Wellington para os informar sobre esta pesquisa clínica no âmbito ambulatorial que seria iniciada pelo amigo dele de Heidelberg, na Alemanha, que é o Thomas Jaenisch. Então, enquanto estávamos em Guadalajara, o Olaf fez uma conferência no Skype entre eu, Olaf, Thomas e José Wellington. Então eu e o prof. José Wellington falamos da capacidade de realizar esta pesquisa na atenção primária de Fortaleza, sendo então convidados e aceitando a pesquisa e então levamos adiante o processo.*

(Medico 2)

*- As equipes da ESF da minha UAPS já realizavam um bom trabalho com os pacientes suspeitos de dengue que procuravam atendimento, com um excelente seguimento e acompanhamento da doença. A partir daí, a CORES V indicou os profissionais da UAPS.*

(Enfermeira 1)

*- Trabalho na UAPS selecionada para participar deste estudo. Houve capacitação com a equipe responsável pelo projeto de 20horas.*

(Enfermeira 2)

*- Pela enfermeira, porque na época que começou de todas as técnicas daqui da unidade só quem colhia sangue era eu, então eu fiquei fazendo parte por causa da facilidade para colher o sangue das pessoas...*

(Técnica de enfermagem)

*- Todos os enfermeiros que atendiam demanda espontânea (Acolhimentos) foram convidados a participar e a aceitarem ou não. Eu aceitei.*

(Enfermeira 3)

*- A universidade realizou seleção de unidades de saúde que já tinham algum trabalho elaborado em relação à atenção no combate à Dengue. Posteriormente, os profissionais foram apresentados a proposta do projeto, na Universidade Estadual do Ceará, e capacitados para atuar no mesmo comprometendo-se, assim, à reconstruir a atenção a doença de forma sistematizada, planejada e dentro dos protocolos estabelecidos.*

(Enfermeira 4)

Devido a complexa logística da pesquisa, como exemplo temos a coleta diária de sangue que vai de encontro a rotina laboratorial da unidade, e a dificuldade no transporte das amostras de sangue para o laboratório de referência, a pesquisa IDAMS se concentrou em

apenas uma unidade de saúde (UAPS JOSE PARACAMPOS). Percebemos que quase a maioria dos profissionais que participaram da pesquisa era de uma mesma unidade de saúde, o que dificultou a captação de um maior número de pacientes para a pesquisa IDAMS.

Ainda analisando o quadro acima que mostra a quantidade de pacientes inscritos na pesquisa por meses e anos e as falas dos integrantes do programa de saúde da família da UAPS Jose Paracampos apontamos outra dificuldade encontrada pelos profissionais da pesquisa que foi não conseguir acompanhar muitos pacientes ao mesmo tempo. Por ser uma pesquisa extensa e de muitas informações, o Máximo que se conseguia acompanhar com perfeição por semana eram 3 pacientes visto que todos os profissionais tinham agenda programada de atendimento e muitas vezes estavam atendendo programas de saúde que não estavam relacionados com a dengue, como puericultura e pré-natal, podendo as vezes comprometer o fluxo de atendimento já que o paciente da pesquisa era imediatamente atendido no momento que chegava a unidade, em qualquer horário para que não pudéssemos ter desistência no andamento nas consultas de seguimento.

Abaixo temos algumas falas dos profissionais a respeito das suas atividades realizadas na UAPS além de fazer parte da pesquisa IDAMS.

*- Atuo como médica da Estratégia Saúde da Família, dentre as atividades desenvolvidas: demanda aguda, pacientes com síndrome febril, dengue, dentre outras, acompanhamento de pacientes com hipertensão, diabetes, pré-natal, planejamento familiar, acompanhamento de crianças, visitas domiciliares e do projeto de pesquisa IDAMS (medico 1)*

*- Sou enfermeira da Estratégia Saúde da Família – ESF. (Enfermeira 1)*

*- Tenho 12 h direcionadas para acolhimento (DEPS), Pré-natal, Citopatológico de colo uterino/aval mamas, Planejamento Familiar, Testagem rápida para HIV/sífilis/Hepatite, Puericultura, Visita domiciliar (atualmente só aos acamados, quando tem carro), HAS/DM.*

*(Enfermeira 2)*

*- Eu fico no Teste do pezinho, sala do peso, sala da medicação, sala de vacina e às vezes fico no curativo*

*(Técnica de enfermagem)*

*- Como enfermeira do PSF: Acolhimento à demanda espontânea; realização de pré-natal, prevenção de câncer ginecológico e de mama, de puericultura, planejamento familiar; acompanhamento do hipertenso, diabético, tuberculose e hanseníase; consultas de enfermagem; visita domiciliar; PSE; supervisão dos ACS; dentre outros*

*(Enfermeira 3)*

*- Atualmente, encontro-me atuando como Gestora da Unidade de Atenção Primária de Saúde. Mas, à época do Projeto IDAMS atuava como Enfermeira da Estratégia saúde da Família no desenvolvimento de todos os programas: atenção à saúde da mulher, da criança, do idoso, do adolescente, no controle da hipertensão e diabetes, Tb e eliminação da Hanseníase, visitas domiciliares, atividades coletivas, saúde*

*mental, combate à Dengue, saúde do escolar e participação no Conselho Local de Saúde*  
(enfermeira 4)

*- Eu sou gestor de uma unidade de saúde e trabalho com a administração de 4 equipes de saúde da família.*

(Medico 2)

Conforme avaliamos as respostas acima quanto à atividade dos profissionais que fazem parte da pesquisa percebemos que todos são funcionários da prefeitura municipal de Fortaleza e em primeiro lugar estão empenhados em seus afazeres na atenção básica tendo a pesquisa como mais uma atividade entre tantas que desenvolvem rotineiramente no programa de saúde da família. Não foi feito nenhum planejamento para inserção da pesquisa na agenda dos profissionais e estes adequaram a sua rotina de trabalho a mais uma função.

### 5.3 DIAS DE ACOMPANHAMENTO E RETORNO DOS PACIENTES

O quadro abaixo faz relação entre a quantidade de dias de acompanhamento que cada paciente compareceu a unidade de saúde (coluna 01), quantos retornaram na consulta da fase final aguda da doença (coluna 03), quantos retornaram a consulta de visita final para avaliação entre o 10° e o 14° dias da doença (coluna 04), quantos dos que não retornaram ainda foram contactados por telefone para encerramento do prontuário IDAMS (coluna 05). Todas essas ações geraram um novo item de quantas visitas os profissionais fizeram para o projeto IDAMS ao todo (coluna 06).

**Quadro 15 - N° de consultas por paciente de acordo com os dias de acompanhamento e retorno**

N° de dias em que o pcte foi acompanhado	N° de pcte	FFA	VF	TEL	N° de visitas
01	26	-	01	10	37
02	26	07	10	11	73
03	59	56	23	26	226
04	35	35	22	11	173
05	19	19	12	07	89
06	07	07	06	01	49
<b>TOTAL</b>	<b>172</b>	<b>124</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>647</b>

Fonte: Elaborado pelo autor.

O quadro acima faz relação com todo o acompanhamento dos pacientes inscritos no IDAMS. A primeira coluna diz a quantidade de dias de seguimento que o paciente teve

relacionando com a segunda coluna que diz o número de pacientes que foram acompanhados. Ex 26 pacientes compareceram apenas 1x ao atendimento. Com isso subentende-se que o paciente fez a inscrição da pesquisa, mas não retornou em nenhum outro dia, mesmo assim foi contactado por telefone para tentar que retornasse a unidade de saúde. Sendo uma das regras do projeto IDAMS após a inscrição e numeração do prontuário este deve permanecer na sequência, não sendo retirado do estudo. Essa foi uma dificuldade encontrada pelos profissionais no qual alguns pacientes ao serem perguntados do não comparecimento no dia marcado para o retorno alegaram estar melhor de saúde e não necessitar mais de atendimento. Outro fato marcante encontrado pelos profissionais foi que alguns pacientes que receberam atestado médico de mais de um dia para o trabalho ou escola, não retornaram no dia subsequente. Dos 26 pacientes que fizeram apenas a inscrição da pesquisa e não retornaram mais à unidade, conseguimos contato por telefone com 10 para responder questionário da visita final da pesquisa que é realizada no 10º ao 14º dia da doença e se encontra na última página do prontuário. Nestes casos não foi coletado amostra final de sangue. Com isso tivemos para estes pacientes a consulta de inscrição, que a maioria das vezes passava pela enfermeira que iniciava o prontuário e o termo de consentimento e depois eram encaminhados para o médico para condutas necessárias e término de preenchimento do prontuário.

Com relação aos pacientes que tiveram dois dias de seguimento da pesquisa, foi realizada a inscrição com conduta apropriada e marcado retorno para o dia subsequente. Com apenas dois dias de acompanhamento para dengue não se poderia fazer a consulta da fase final aguda da doença, pois esta requer que o paciente já não esteja mais tendo febre. Uma das dificuldades encontradas para a pesquisa ser na unidade de atenção básica é que esta não funciona aos sábados, domingos e feriados, fazendo com que haja uma quebra na sequência do acompanhamento e que em alguns casos o paciente após dois dias não queria mais retornar. Com isso, alguns pacientes recrutados em dias da semana mais próximo do fim de semana só obtiveram dois de acompanhamento. Destes apenas em 07 conseguimos fazer esta fase da pesquisa pois retornaram após o final de semana, mesmo sendo contactados e acompanhados por telefone nos finais de semana e feriado pelos profissionais da pesquisa. Isto nos fez refletir e montar uma nova estratégia de captação de pacientes para o projeto, pois percebemos que ao inscrever os pacientes mais próximos do fim de semana teríamos certamente uma falha no seguimento. Mesmo assim os pacientes que tiveram apenas 02 dias de seguimento foram contabilizados em 73 visitas.

A partir de 03 consultas de seguimento da pesquisa já conseguimos ver melhor a evolução da doença. Dos 59 pacientes que conseguimos o mínimo de 03 consultas

subsequentes, 95% (56) conseguimos coletar amostra de sangue do final da fase aguda da doença, que condiz que o paciente permaneceu sem febre há pelo menos 24 horas. Destes 03 foram encaminhados em algum momento para observação e hidratação no Hospital de referência para a pesquisa devido à unidade encerrar suas atividades às 17h. Destes 59 pacientes, 23 retornaram para a visita final para coleta de sangue após o 10º dia e 26 não retornaram, mas foram contactados por telefone para coleta de informações. Do total, 10 pacientes não foram encontrados nem por telefone e nenhum dado foi colhido na fase final. Fazendo o somatório de dias que vimos o paciente por 03 dias consecutivos mais os dias da visita final mais os que contactamos por telefone contabilizamos 226 visitas.

Conseguimos acompanhar 35 pacientes por até 04 dias de seguimento da pesquisa, tendo 100% de todos com a fase final da doença coletado amostra de sangue, parte destes pacientes continuaram apresentando sinais e sintomas de dengue mesmo sem febre, por tal razão conseguimos acompanhá-los por mais tempo. Destes 22 pacientes retornaram para coleta da visita final após o 10º dia e 11 não retornaram, mas conseguimos contactá-los por telefone para coleta das informações. Em apenas 02 casos não conseguimos nenhuma informação de sua evolução. Com isso contabilizamos 173 visitas de 35 pacientes que retornaram 4x para consulta, 22 que retornaram na fase final mais 11 que foram contactados apenas por telefone. Destes 35 pacientes que acompanhamos por 04 dias, 05 foram encaminhados em algum momento para observação ou hospitalização no hospital de referência da pesquisa.

Sabemos que o primeiro dia sem febre é um marcador importante para o aparecimento de sinais de alarme da doença e por muitas vezes continuamos o acompanhamento mesmo sem ser necessário para a pesquisa, pois estudos também mostram que se pode ter dengue com febre baixa passando despercebido este sinal.

Da mesma forma foram 19 pacientes que tiveram até 05 dias de acompanhamento da pesquisa e em 100% conseguimos coleta da amostra da fase final aguda da doença. Neste caso tivemos 12 pacientes que retornaram para a coleta da visita final muitos deles com o interesse de saber se realmente os resultados dos exames laboratoriais estavam melhores, pois passaram muitos dias com a sintomatologia da dengue. Dos 19 pacientes sete não retornaram para a coleta, mas foram contactados por telefone e 03 foram encaminhados em algum momento para observação ou hospitalização em hospital de referência da pesquisa. Contabilizamos entre estes 89 dias de acompanhamento de pesquisa.

Ainda tivemos 07 pacientes que acompanhamos por 06 dias consecutivos sendo importante referir que 67% (04) foram encaminhados para observação ou hospitalização em

hospital de referência. Tivemos 100% de coleta de fase final aguda da doença e 90% de visita final. Apenas um paciente não conseguiu coleta da visita final, mas este foi contactado por telefone. No total contamos 49 consultas para estes pacientes.

Esses números são importantes para mostrar que a pesquisa é um pouco extensa e requer tempo de cada profissional para 172 pacientes inscritos tivemos 647 momentos distintos com estes pacientes, muitas vezes, dado que não foi contabilizado, não somente um profissional, mas a equipe toda porque na maioria das vezes a enfermeira iniciava o prontuário e a médica prosseguia a consulta com a conduta a ser tomada para o paciente com suspeita de dengue.

Quanto a complexidade da pesquisa IDAMS temos alguns argumentos citados pelos profissionais que participaram da mesma:

*- Alta demanda do serviço dificultando o acompanhamento mais sistemático com o paciente. Dificuldades pelo próprio desenho do estudo, complexo, informações modificadas várias vezes após nossa participação inicial no curso. O instrumento é muito longo, os exames são solicitados e realizados diariamente, o que dificultava ser na unidade pela não existência de laboratório local. Vários colegas desistiram, o que limitou a captação precoce do paciente, visto que não atuou somente na pesquisa, e sim nas outras ações da unidade. Os participantes ficavam juntos dos pacientes não participantes, logo não poderíamos priorizar o atendimento, e alguns pacientes não entendiam e desistiam da pesquisa. A desistência de alguns colegas também foi ponto negativo, pela necessidade do desenho do projeto.*

*(Medico 1)*

*- A pesquisa se mostrou, ao final das contas, muito difícil de ser realizada. Os profissionais envolvidos precisam ter uma motivação muito grande para fazer o acompanhamento dos pacientes de maneira adequada, o que nem sempre ocorre, o que impede a condução correta. Además, os pacientes precisam retornar à unidade por vários dias, o que não ocorre. Justamente porque a pesquisa é tanto clínica quanto laboratorial, a questão laboratorial na nossa atenção primária é muito deficiente, sendo essa na minha opinião a pior causa desses problemas. Essa pesquisa deveria ter sido conduzida em várias unidades, mas por conta do manejo e transporte de amostras de sangue, teve que ser restringida a uma unidade apenas e todos os outros problemas que temos, em especial o pequeno número de pacientes recrutados, decorre disso.*

*(Medico 2)*

*-O instrumento de pesquisa muito extenso, que tomava muito tempo no seu preenchimento;  
O acompanhamento sistemático do paciente, que deveria retornar à Unidade de Saúde diariamente; os mesmos não compareciam nos seus devidos retornos;  
A demanda que procurou à Unidade com suspeita de dengue no período da pesquisa foi pequena com relação aos anos anteriores.*

*(Enfermeira 1)*

*- As dificuldades relacionadas ao tempo:*

- a. Por estar em serviço, muitas vezes o formulário extenso – que demandava tempo.*
- b. Caso o paciente não comparecesse, tínhamos que entrar em contato via telefone.*

*As dificuldades relacionadas a material*

- c. *Aparelho de pressão único (com calibração a desejar)*
- d. *Sem oxímetro*
- e. *Balança (sem calibração)*

*As dificuldades relacionadas a pessoal*

- a. *Falta de técnicos em alguns setores, atrasando o atendimento, Sinais vitais. Administração de medicamentos.*

*(Enfermeira 2)*

*- Não foi bem dificuldade, acho que mais quando ia deixar o sangue no Gonzaguinha, porque teve um tempo que tinha motoqueiro depois não teve mais, aí tinha que ir atrás da Dra. Kilma ou da Lyvia para levar o sangue para o Gonzaguinha.*

*(Técnico de*

*enfermagem)*

*- Falta de estrutura para os processos de trabalho para desenvolvimento da pesquisa*

- Ausência de exames específicos na UAPS*
- Ausência de transporte para resolução dos problemas como transporte do material colhido na UAPS para exame*
- Falta de tempo dos profissionais de saúde para se dedicarem à pesquisa*
- Falta de integração do serviço secundário e terciário com a APS*
- Falta de incentivo para os profissionais participantes da pesquisa.*

*(Enfermeira 3)*

*- A grande demanda de casos suspeitos;*

*Os critérios e tempo de inclusão;*

*A dificuldade de conseguir o retorno sistemático dos pacientes;*

*A busca ativa X tempo para realização dos exames;*

*O horário em que atendia não favorecia muito a realização dos exames*

*(tarde/noite)*

*(enfermeira 4)*

Outro ponto citado em algumas falas foi à falta de estrutura mínima das unidades básicas. A falta de equipamentos básicos como termômetro, tensiometro e mesmo balança, interferiram no preenchimento dos dados do prontuário. Mas o ponto principal foi à falta de laboratório. As unidades básicas têm postos de coleta que funcionam diariamente apenas no turno da manhã e algumas em dias alternados, ou seja, não tem coleta diária, mas as amostras teriam que ser guardadas no laboratório do Hospital Gonzaguinha do Jose Walter que possui uma boa estrutura. Conseguimos treinar uma técnica de enfermagem que permanecia na unidade por 8 horas diárias e a escalamos para ser responsável pela coleta. Mesmo o material da coleta, trazíamos do laboratório do Gonzaguinha quando deixávamos as amostras, pois o laboratório da unidade de saúde por ser terceirizado não tinha autorização para utilizar. Então após coleta da amostra na unidade encaminhamos para o laboratório de referência onde existe uma funcionaria treinada pelo IDAMS. Inicialmente tínhamos um motorista contratado com os recursos do projeto IDAMS para transporte da amostra. Mas também esses recursos do projeto se tornaram escassos e ficou inviável manter este funcionário. Começamos nós mesmos (profissionais) em carro próprio, levar as amostras para o laboratório.

#### 5.4 DIAGNOSTICO X CONDUTA

O quadro abaixo relaciona as condutas tomadas pelos profissionais diante da evolução dos casos separando pelo diagnostico provável que tiveram os pacientes inscritos na pesquisa IDAMS.

**Quadro 16 - Tipo de conduta por paciente de acordo com diagnostico provavel**

DIAGNOSTICO PROVAVEL	DENGUE (90)	OUTROS AGRAVOS (82)	TOTAL
HOSPITALIZAÇÃO	13	02	15
ANTIBIOTICOTERAPIA	00	09	09
HIDRATAÇÃO	66	27	93

Fonte: Elaborado pelo autor.

Percebemos com esses números que dos 172 pacientes inscritos na pesquisa apenas 15 foram encaminhados em algum momento para observação ou hospitalização no Hospital de referência sendo que 13 tinham o diagnostico provável de dengue e por vezes precisariam de alguma observação após as 17h (horário que todas as UAPS fecham). Concluimos que 91% dos pacientes com sintomas de dengue podem ser acompanhados em unidades básicas de saúde, que seria a opção mais viável visto que a equipe de saúde da família tem responsabilidades sanitárias sobre determinado território e poderia acompanhar estes pacientes também em visitas domiciliares através do agente comunitário de saúde. Abaixo temos o resultado apresentado em algumas falas dos profissionais fundamentando este assunto.

*- Sim, mostrar que é possível acompanhar e monitorar pacientes com dengue na APS de forma eficiente;*

*- Capacitar e estimular a segurança dos profissionais*

*(Medico 1).*

*- Existe sim vantagem em realizar pesquisa na atenção primaria. A APS tem como princípio ser a porta de entrada dos usuários no sistema, portanto é um ambiente extremamente propicio para a realização de pesquisa, pelo volume de pessoas que circulam. Também tem vantagem por outro princípio que é o vínculo, ou seja, o paciente é acompanhado longitudinalmente, tendo empatia com os profissionais que o atendem, tendo mais probabilidade de retornar ao serviço diariamente, como preconizado. Nossos problemas ocorreram pela falta de experiência e pesquisa clínica e pela fragilidade da APS em Fortaleza, mas um serviço bem estruturado é um ótimo ambiente para condução de pesquisa clínica.*

*(Medico 2)*

## 5.5 DIAGNÓSTICO PROVAVEL X SOROLOGIA

Para o quadro abaixo fizemos o levantamento de todos os diagnósticos sugeridos e registrados pelos profissionais na folha de avaliação final do prontuário de cada paciente inscrito no projeto IDAMS e comparamos com a sorologia realizada no LACEN após a amostra ser enviada para este laboratório e analisadas somente no ano de 2015. Ao profissional no encerramento do prontuário é feita a pergunta de qual a principal hipótese diagnóstica (provável) para todos os problemas identificados para aquele paciente, sem esse profissional ter o resultado sorológico para dengue, visto que aqui no município de Fortaleza este resultado não é enviado com menos de 30 dias e o encerramento dos casos da pesquisa é feita no 10° ao 14° dia da doença. Conseguimos confirmação das amostras através do LACEN de 153 prontuários.

**Quadro 17 - Comparativo entre o diagnostico provavel registrado no prontuario com a sorologia realizada no LACEN**

DIAG PROVAVEL	SOR. REAGENTE	SOR. NÃO REAGENTE
DENGUE	⇒ 68	10
OUTRO AGRAVO	36	⇒ 38
TOTAL	104	48

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dos 152 prontuários analisados e comparados aos exames laboratoriais das amostras de sangue armazenadas em geladeira específica da pesquisa IDAMS temos 104 amostras com sorologia reagente. Destas com sorologia positiva tivemos um acerto de diagnóstico de 68,4% (68).

Dos 48 pacientes com sorologia não reagente registramos 79 % (38) no prontuário em diagnóstico provável outro agravo como: Zika, IVAS, virose, etc. Destes 48 amostras com sorologia negativa para dengue apenas 21% (10) dos pacientes pensamos realmente ter diagnóstico de dengue.

Com os resultados encontrados percebemos que os profissionais da atenção básica têm uma boa percepção quanto ao diagnóstico da doença em questão, mesmo que o sistema único de saúde venha estar passando por inúmeras dificuldades. Por isso perguntamos aos participantes da pesquisa quais os aspectos favoráveis que você identificou na execução da pesquisa, e tivemos as seguintes respostas:

- *Aprendizado sobre construção, participação e aplicabilidade de uma pesquisa clínica. Vínculo e melhorou a atenção ao paciente com dengue. Os pacientes são mais monitorados. Conhecer e articular com outros profissionais e serviços.*  
(Medico1)

- *Esta pesquisa teve o aspecto favorável de ter trazido, principalmente para a UECE, que é uma instituição bastante carente de recursos, um aporte internacional de recursos. Além disso, trouxe também uma bagagem de conhecimentos que me acompanharão por toda a vida, como as boas práticas clínicas e todo o conhecimento em lidar com as burocracias envolvidas na condução de uma pesquisa clínica.*  
(Medico 2)

- *Apesar de extenso, o instrumento de pesquisa era bastante completo, com todos os dados pessoais e clínicos do paciente;*

- *O paciente tinha garantida uma boa assistência à saúde, acompanhamento sistemático da sua condição e realização dos exames necessários.*

(Enfermeira 1)

- *A capacitação para poder desenvolver um trabalho de forma padronizada;*

*Material suficiente para atender a demanda (formulários, kits de coleta)*

*Equipe de referência no Hospital (pronto-atendimento) (enfermeira 2)*

- *A facilidade que o paciente chegava e se tratava aqui mesmo, não precisava ir para outro canto, tomava soro, colhia o sangue, a gente mesmo levava para o Laboratório do Gonzaguinha, no mesmo dia tinha o resultado, às vezes no outro dia, geralmente no mesmo dia. É diferente do atendimento normal que o paciente tem aqui.*

(Técnico de enfermagem)

- *Melhor acompanhamento nos casos de Dengue, Equipe de referência para os casos de Dengue, Empenho dos profissionais da pesquisa na resolução dos casos*

(Enfermeira 3)

- *A capacitação, o padrão dos instrumentos utilizados na pesquisa, o planejamento interativo na execução e por fim, a importância e relevância do projeto para sociedade.*

(Enfermeira 4)

## 5.6 PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS SOBRE A PESQUISA IDAMS

Por fim perguntamos aos profissionais que participaram da pesquisa como para eles foi fazer parte de um estudo multicêntrico internacional na intenção de saber se mesmo com tantas dificuldades houve ou não satisfação em acumular mais uma função. Tivemos as seguintes respostas:

- *Foi muito importante o aprendizado, pois vivenciei pela primeira vez um projeto deste porte, onde necessitava treinamento sobre ética médica em pesquisa clínica, monitoramento de pacientes, a participação como coletador de dados, envolvimento com o paciente – vínculo, ao mesmo tempo muita tensão por ter algumas situações que apresentava dificuldades e a organização do projeto não compreendia a aplicabilidade da pesquisa no concreto.*

(Medico 1)

- Mesmo já havendo tido experiências internacionais, foram sempre no âmbito de estágios na medicina, nunca em pesquisa. Ter contato com o prof. Caprara, que é bastante reconhecido internacionalmente, me deu interesse em fazer justamente o que eu havia me preparado para fazer durante toda a minha vida. Eu estudei línguas, culturas e me preparei tecnicamente justamente para quando surgisse uma oportunidade como essa eu estar apto a aceitar. Então me sinto extremamente feliz e reconhecido por poder fazer parte de um estudo que terá implicações internacionais em manuais de conduta que serão usados por todo o mundo.

(Médico 2)

- Interessante, pois os dados seriam utilizados em um estudo internacional, em que o país divulgaria o resultado do seu trabalho.

(Enfermeira 1)

- Senti responsável e lisonjeada por fazer parte deste estudo onde está sendo aplicado em vários países e que pode resultar em melhorias na assistência aos pacientes com dengue.

(Enfermeira 2)

- Para mim foi bom, eu gostei de fazer parte porque ajudava as pessoas.

(Técnica de enfermagem)

- Teria sido uma experiência valiosa, se tivesse conseguido participar de toda a pesquisa, mas não foi assim. Particpei de um treinamento específico, muito bom, e que até hoje não recebi o certificado como foi acordado, e, devido às dificuldades estruturais para desenvolvimento da pesquisa, a minha participação foi com relação à captação e encaminhamento dos casos de Dengue para o profissional que realmente ficou no desenvolvimento do estudo.

(Enfermeira 3)

- Foi um momento rico, de muito aprendizado fazer parte de um protocolo único em vários centros de pesquisa. Principalmente por ser de cunho internacional, de alta complexidade, por ser considerado padrão ouro em pesquisa e necessitar de participantes com singular capacidade de responsabilização, pois exige do participante um monitoramento constante do uso do protocolo.

(Enfermeira 4)

Mesmo com tantas dificuldades apresentadas desde o início da pesquisa, percebemos que os profissionais tiveram uma imensa satisfação em colaborar com tamanho processo de aprendizado e que qualquer ação que possa dar frutos positivos para a população é bem visto pelos profissionais da equipe de saúde da família, mesmo que tenha que ser mais dispendiosos para tais. Seria necessário que o sistema de saúde estivesse preparado estruturalmente para receber esse tipo de pesquisa que tem o objetivo de dar retorno de seus resultados à população.

Pela experiência dos participantes da pesquisas concluímos que existem muitas vantagens em se fazer pesquisa clínica na atenção primária à saúde:

- a) Os profissionais são os mesmos diariamente devido à estrutura da atenção básica ser baseada na equipe de saúde da família, onde aquele território delimitado é de responsabilidade destes profissionais, servindo de referência para o indivíduo quando busca esse tipo de atendimento;

- b) Neste tipo de pesquisa como o IDAMS, o paciente tem que ser visto diariamente tendo o agente comunitário de saúde como ferramenta para busca ativa dos faltosos e um informador importante, pois leva consigo toda a história daquela família;
- c) A unidade de saúde está localizada mais próxima possível da residência do paciente, sendo o acesso mais fácil;

Quanto as dificuldades detectamos algumas de ordem pratica que poderiam ser resolvidas com um pouco de vontade política:

- a) Falta de estrutura laboratorial para exames específicos. As unidades de saúde possuem uma escala para manter seus laboratórios abertos, chegando algumas a terem apenas dois dias semanais de coleta, não que falte demanda mas a justificativa dada é não ter estrutura financeira para uma demanda de 5 dias
- b) Escassez de recursos humanos. Tivemos que desviar de função, em alguns momentos, uma técnica de enfermagem para coleta sanguínea, pois não temos pessoal nos dois turnos de funcionamento da unidade mesmo em dia de coleta. A coleta sanguínea é realizada até as 9h da manhã.
- c) Falta de transporte. Mesmo com a técnica de enfermagem fazendo a coleta de sangue, tivemos que transportar as amostras em carro próprio até o laboratório de referência.
- d) Os dias de funcionamento das UAPS são de 7h as 19h de segunda a sexta feira, dificultando a continuidade da pesquisa, pois os pacientes que iniciavam acompanhamento no meio da semana tinham uma quebra de dois dias (sábado e domingo);
- e) Falta de insumos. Em alguns momentos tivemos dificuldade com falta de matérias simples como: um termômetro, tensiometro, equipo, dipirona, soro para reidratação oral, soro fisiológico.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

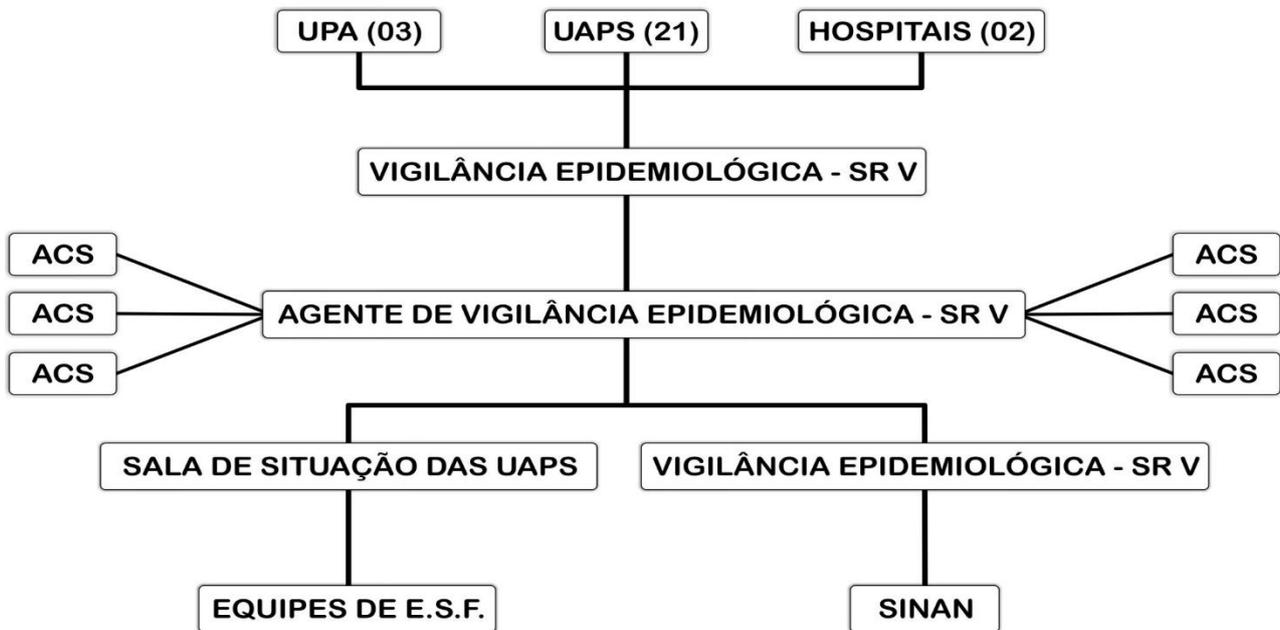
A atenção básica é a melhor porta de entrada para o acolhimento do paciente com suspeita de dengue, pois este tipo de agravo necessita de uma continuidade da atenção ao cuidado que o pronto atendimento não pode conduzir, tanto em termos de acessibilidade do indivíduo ao local de atendimento quanto por ser a mesma equipe de profissionais que administra todo o este processo, facilitando assim um melhor prognóstico. Seria a melhor opção se tivéssemos uma atenção primária a saúde bem estruturada de recursos humanos e financeiros, dependendo então de vontade política para que o fluxo de atendimento a este tipo de paciente transcorra com qualidade.

Devido à complexidade, mas com o aperfeiçoamento do acompanhamento de dengue nos pacientes mostrado na pesquisa podemos dizer que os óbitos por dengue, na maioria das vezes, podem ser evitados. Dentre os pacientes acompanhados na pesquisa IDAMS, não registramos nenhum óbito. De tal maneira basta apenas uma melhor atenção prestada e contínua ao indivíduo doente, muitas vezes apenas uma ligação telefônica pode salvar uma vida.

Pensando no modelo proposto na pesquisa de acompanhar os pacientes com suspeita de dengue diariamente até sua cura, montei um projeto de vigilância que tem o objetivo de que 100% dos casos notificados de paciente com suspeita de dengue, Zika ou Chikungunha, sejam procurados pela unidade básica de saúde de seu território através do agente comunitário de saúde, ainda no momento da fase aguda da doença e que a equipe de E.S.F. assuma sua responsabilidade sanitária quanto ao tratamento destes pacientes, somente encaminhado para a atenção secundária os que forem realmente necessários.

Para isso convidamos funcionários com nível médio de diversos seguimento da epidemiologia para assumirem o papel de agentes de vigilância em saúde em cada UAPS da regional 5, que no total chegam a 20 unidades. Estes agentes vão ser os articuladores e informantes deste processo e com a equipe montada, elaboramos o projeto de vigilância para a regional 5, como mostra o fluxograma abaixo:

## FLUXOGRAMA DE VIGILÂNCIA DA DENGUE - SR V



A análise dos dados de pesquisas clínicas sendo utilizados para vigilância epidemiológica na prevenção de surtos de dengue irá gerar impactos significativos nos diferentes níveis de plano de contingência, incluindo saídas valiosas para a ciência básica e clínica, bem como o desenvolvimento de estratégias importantes para informar a política de cuidados de saúde a nível nacional, regional e internacional.

A pesquisa IDAMS trouxe conhecimento científico e consequências positivas para os profissionais que mais se apossaram deste processo. Posso citar a médica que iniciou este estudo e que resistiu a todas as dificuldades encontradas pelo caminho da pesquisa. Dra. Kilma Wanderley Gomes, pelo seu vasto conhecimento sobre a doença dengue e seu belo trabalho na UAPS Jose Paracampos, hoje é a principal responsável pelo comitê de óbito por dengue do município de Fortaleza e uma das pessoas responsáveis pelo plano de contingência municipal para epidemia da dengue de 2016. Tenho que mencionar que Fortaleza teve um ganho enorme com essa profissional competente e tão comprometida. Posso também relatar que o conhecimento adquirido sobre a doença através da pesquisa IDAMS me fez ser convidada para assumir a vigilância epidemiológica de uma das seis regionais de saúde de Fortaleza (SR 5).

## REFERÊNCIAS

- Alves EMO, Tubino P. Conflito de interesses em pesquisa clínica. *Acta Cir Bras.* [periódico na Internet] 2007 SetOut;22(5). Disponível em URL: <http://www.scielo.br/acb>
- Aguiar, Daniele Fernandes, Camacho Karla Gonçalves *Rev. Esc. Enferm. USP.* O cotidiano do enfermeiro em pesquisa clínica: um relato de experiência 2010; 44(2):526- 30 [www.ee.usp.br/reecusp/](http://www.ee.usp.br/reecusp/)
- BARRETO, M. L.; TEIXEIRA, M. G.; BASTOS, F. I.; XIMENES, R. A. A.; BARATA, R. B.; RODRIGUES, L. C. Sucessos e fracassos no controle de doenças infecciosas no Brasil: o contexto social e ambiental, políticas, intervenções e necessidades de pesquisa. In:
- BARRETO, M. L. Saúde no Brasil. Salvador: Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, maio 2011. p. 47-60. (3ª Séries). Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor3.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2014.
- Brandão ALRBS et al. Avaliação da atenção básica pela perspectiva dos usuários: adaptação do instrumento EUROPEP para grandes centros urbanos brasileiros *Ciência & Saúde Coletiva*, 18(1):103-114, 2013
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria de Gestão. Dengue: diagnóstico e manejo clínico-adulto e criança/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. -4-ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento da Atenção Básica. Disponível em: <[http://dab.saude.gov.br/dab/historico\\_cobertura\\_sf/historico\\_cobertura\\_sf\\_relatorio.php](http://dab.saude.gov.br/dab/historico_cobertura_sf/historico_cobertura_sf_relatorio.php)>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. Dengue: aspectos epidemiológicos, diagnóstico e tratamento / Ministério da Saúde, Fundação Nacional de Saúde. – Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2002. 20p.: il. – (Série A.). Normas e Manuais Técnicos, nº 176 \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue. Brasília, DF, 2009
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis Plano de Contingência Nacional para Epidemias de Dengue / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015. 42 p. : il.
- CATAO, Rafael de Castro. Dengue no Brasil. São Paulo – Cultura acadêmica, 2012
- CÂMARA, F.P.; *et al.* Estudo retrospectivo (histórico) da dengue no Brasil: Características regionais e dinâmicas. **Revista da Sociedade Brasileira Tropical** 40 (2): 192-196, mar-abr, 2007.
- CEARÁ. Secretaria da Saúde (SESA). Sala de Situação da Dengue. **Informe Semanal Dengue – 2014** 10 jan. 2014. (Nota Técnica). Disponível em:

<<http://salasituacao.saude.ce.gov.br/index.php/publicacoes/nota-tecnica>>. Acesso em: 14 jan. 2014.

CHIZZOTTI, Antônio. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais/Antônio Chizzotti – Petrópolis, rio de janeiro: Vozes, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Diretoria Técnica de Gestão. Dengue: diagnóstico e manejo clínico: adulto e criança. 4. ed. Brasília, 2013. 80  
Cecílio LCO et AL **A Atenção Básica à Saúde e a construção das redes temáticas de saúde: qual pode ser o seu papel?** Ciência & Saúde Coletiva, 17(11):2893-2902, 2012

CHAIANE ZUCHEETTI, Fernanda Bueno Morrone. Perfil da pesquisa clínica no Brasil. Revista HCPA 2012. 3040-347

Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde – CONASEMS – A DENGUE E O AGIR MUNICIPAL. Org. Marcos da Silveira Franco. Brasília/DF – 2010. Acesso em: 03 de agosto de 2014

DAINESI, Sonia Mansoldo and GOLDBAUM, Moisés. Pesquisa clínica como estratégia de desenvolvimento em saúde. Rev. Assoc. Med. Bras. [online]. 2012, vol.58, n.1, pp. 2-6. ISSN 0104-4230. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302012000100002>.

DECIT/SCTIE/MS. Rede Nacional de Pesquisa Clínica do Brasil: respostas e redução da dependência estrangeira. Rev. Saúde Pública. 2010;44:575-8.

FONTANELLA BJB, RICAS J, TURATO ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. Cad. Saúde Pública 2008; 24:17-27.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. SIMDA - Sistema de Monitoramento Diário de Agravos.

Disponível em: <<http://tc1.sms.fortaleza.ce.gov.br/simda/dengue/unidadeTipo>>

Acesso em: 10. Abril. 2015.

FORTALEZA. Prefeitura Municipal. *Regionais*. Disponível em: <<http://www.fortaleza.ce.gov.br/regionais>>. Acesso em: 02 dez. 2015.

GIOVANELLA, L. MENDONÇA, M. H. M. Atenção Primária à Saúde. In: GIOVANELLA, L.; ESCOREL, S.; LOBATO, L. V. C. et al. (Org.). *Políticas e Sistema de Saúde no Brasil*. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012

GUBLER, D. J. Dengue and hemorrhagic fever: its history and resurgence as a global health problem. In: GUBLER, D. J.; KUNO, G. (Ed.) *Dengue and dengue hemorrhagic fever*. New York: CAB International, 1997. p.1-22.

GUIMARAES, Reinaldo **Pesquisa em saúde no Brasil: contexto e desafios** Rev. Saúde Pública 2006;40(N Esp.):3-10

**IDAMS** (Consórcio Internacional de Pesquisa em Dengue Avaliação de Riscos, Gestão e Fiscalização) Relatório Periódico Resumo 2

LÍGIA Nasi Laranjeira, Cláudia Stéfani Marcílio, Hélio Penna Guimarães, Álvaro Avezum  
**Boas práticas clínicas: padrão de pesquisa clínica** Rev. Bras. Hipertensão vol.14(2): 121-123, 2007

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família.** Brasília: Organização

MENDES E.V. As redes de atenção à saúde. *Ciência e Saúde Coletiva* 2010; 15(5) :2297-2305. Pan-Americana da Saúde, 2012. 512 p.

MERHY, E. E. et al. Em busca de ferramentas analisadoras das tecnologias em saúde: a informação e o dia a dia de um serviço, interrogando e gerindo trabalho em saúde. In: MERHY, E. E.; ONOCKO, R. (Org.). *Práxis en salud: un desafio para lo público.* São Paulo: Hucitec, 1997. p. 113-149.

MINAYO, Maria Cecília de Souza(org.) Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais/organizado por Maria Cecília de Souza MINAYO, Simone Gonçalves de Assis e Edinilsa Ramos de Souza. Rio de Janeiro: editora Fiocruz, 2005.244p

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde/ Maria Cecília de Souza Minayo, 12ed. – São Paulo :Hucitec, 2010.407p  
 Monceau Gilles **Transformar as práticas para conhecê-las:** pesquisa ação e profissionalização docente. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 467-482, set./dez. 2005

NISHIOKA, Sergio de Andrade. A Agência Nacional de Vigilância Sanitária e a Pesquisa Clínica no Brasil. *Revista Assoc. Med. Bras.* 2006:52(1) 60-2

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Dengue.** Washington, DC, 2013. Disponível em: <[http://new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=264&Itemid=363](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=264&Itemid=363)>. Acesso em: 26. Agosto. 2014.

STARFIELD, B. **Atenção primária:** equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura/Ministério da Saúde, 2002.

Sociedade Brasileira de Profissionais em Pesquisa Clínica. Manual sobre pesquisa clínica voltado para o paciente [texto na Internet]. 2007 Disponível em: [http://www.sbppc.org.br/asbppc\\_manual\\_publico\\_leigo.php](http://www.sbppc.org.br/asbppc_manual_publico_leigo.php)

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy for dengue prevention and control 2012-2020.** Genova, 2012. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75303/1/9789241504034\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75303/1/9789241504034_eng.pdf)>. Acesso em: 15 fevereiro 2013.

TEIXEIRA, M. G. et al. Epidemiologia e medidas de prevenção do dengue. Informe Epidemiológico do SUS, v.8, n.4, p.5-33, 1999.

TEIXEIRA, Maria Glória; COSTA, Maria da Conceição N.; BARRETO, Florisneide and BARRETO, Maurício Lima. **Dengue: twenty-five years sincere emergence in Brazil.** *Cad. Saúde Pública* [online]. 2009, vol.25, supl.1, pp. S7-S18

**ANEXO**

## ANEXO A - Roteiro de Entrevista

2. Quais suas atividades realizadas na UAPS?
3. Como você foi selecionado (a) para participar da pesquisa IDAMS/UECE?
4. Como foi para você fazer parte de um estudo multicêntrico internacional?
5. Quais os aspectos favoráveis que você identificou na execução da pesquisa?
6. Quais as dificuldades que você encontrou em participar da pesquisa?