

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO GABINETE DO CONSELHEIRO LUIZ MOREIRA

QUESTIONAMENTOS QUE PODEM SER UTILIZADOS PELO MINISTÉRIO PÚBLICO, JUNTO AOS SECRETÁRIOS DE ESTADO DA SAÚDE, NOS TERMOS DO ARTIGO 17, INC. II DA LEI FEDERAL Nº 8.080/90, PARA ACOMPANHAR O PLANEJAMENTO E A EXECUÇÃO DAS AÇÕES E SERVIÇOS DE CONTROLE DA DENGUE DE RESPONSABILIDADE DOS MUNICÍPIOS.

- ✓ O número de casos de dengue notificados e confirmados no Município, por ano/mês, entre os anos de 2001 até o presente ano (margem de dez anos).
- ✓ A taxa de incidência, considerada esta o número de casos verificados à razão de 100 mil habitantes, em cada período acima mencionado.
- ✓ O número de imóveis existentes e o número de imóveis efetivamente trabalhados no mesmo lapso temporal.
- ✓ O índice de pendências, referente ao percentual de imóveis que, embora visitados, não puderam ser vistoriados e cuidados.
- ✓ O índice de infestação predial do período acima mencionado e o verificado até o momento atual.
- ✓ Condições atuais do estoque de inseticidas, biolarvicidas para combate ao vetor, descrição dos meios de diagnóstico da dengue e existência de local apropriado para o armazenamento dos referidos materiais.
- ✓ A existência ou não de legislação municipal referente ao controle da dengue.
- ✓ O quantitativo e a capacitação de recursos humanos responsáveis pelas ações de operações de campo (controle vetorial, de focos e/ou criadouros).
- ✓ Disponibilidade de equipamentos de proteção individual e de aspersão de inseticidas no referido município.
- ✓ Relatório detalhado de avaliação de cumprimento de metas pactuadas para o controle da dengue.
- ✓ Relatório detalhado de implementação e execução do Plano de Contingência, tomando-se por base a Matriz de Avaliação em todas as áreas (Gestão, Atenção Primária, Atenção Secundária, Atenção Terciária, Controle de Vetor e Vigilância Epidemiológica).
- ✓ Relatório com as sínteses das variáveis dos óbitos por dengue.
- ✓ Outros questionamentos tomando-se por base as realidades locais.

Investigação de óbitos por dengue em 2010

Resumo Executivo



1. Introdução

A ocorrência de óbito por dengue é considerado um evento inesperado, pois o manejo adequado do paciente, a organização dos serviços e a acessibilidade são fatores essenciais para o desfecho favorável para maioria dos casos. O Ministério da Saúde estabeleceu entre as suas metas no Pacto pela Saúde para o biênio 2010 – 2011, reduzir a letalidade dos casos graves de dengue gradativamente para $\leq 2\%$.

A Secretaria de Vigilância em Saúde/SVS desenvolveu um protocolo específico para investigação de óbitos por dengue que orienta as vigilâncias epidemiológicas estaduais e municipais na correta identificação dos fatores que podem ter contribuído para esse desfecho. Utilizando o instrumento, técnicos da SVS, em parceria com estados e municípios, investigaram a ocorrência de óbitos por dengue nos estados de Mato Grosso, Rondônia, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Minas Gerais. Estes estados se destacaram em 2010 pela notificação de 70% (416/592 x100) dos óbitos no país.

Os objetivos da investigação foram: identificar fatores relacionados à assistência ao paciente com suspeita de dengue; determinar o grau de evitabilidade dos óbitos e subsidiar a adequação imediata dos processos de trabalho envolvidos no atendimento do paciente com suspeita de dengue.

2. Situação Epidemiológica – Brasil

Até a semana epidemiológica 41 de 2010 (SE41 – 16/10), foram notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e planilhas de dados enviadas pelas SES, 14.342 casos graves de dengue (febre hemorrágica da dengue/síndrome do choque da dengue – FHD/SCD e dengue com complicações – DCC) e 592 óbitos.

A letalidade por dengue em 2010 é de 4,1% (592/14.342 x100), 105% maior do que a meta estabelecida no Pacto pela Saúde ($\leq 2\%$).

Os oito estados com o maior número de óbitos notificados em 2010 estão na Tabela 1, e representam 81% (482/592 x100) do total de óbitos notificados.

Tabela 1 – Estados com o maior número de óbitos notificados até a SE 40/2010.

Estado	Nº de óbitos	Nº de casos graves	Letalidade (%)
São Paulo*	141	2.628	5,4
Minas Gerais [#]	96	1.046	9,2
Goiás [#]	65	806	8,1
Mato Grosso*	48	790	6,1
Rio de Janeiro*	37	2.221	1,7
Rondônia [#]	34	392	8,7
Mato Grosso do Sul*	32	1.756	1,8
Bahia [#]	29	904	3,2
Total	482	10.543	4,6

Fonte de dados: *Sinan (banco de 04/11/2010); [#]Planilhas enviadas pela SES. Utilizou-se como critério de escolha, a fonte com o maior número de casos notificados.

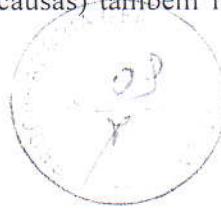
3. Metodologia

A SES de cada estado disponibilizou a relação de óbitos confirmados e em investigação, da qual se priorizou a revisão das investigações de óbitos já realizadas pelas SMS e Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalar, dos casos confirmados.

Para investigação dos óbitos, utilizou-se o questionário de investigação de óbitos por dengue, incluindo a entrevista com os familiares, contido no anexo IX das Diretrizes Nacionais para Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, e a revisão dos prontuários dos serviços de saúde quando necessário. Foi realizada revisão de cada dia de internação, verificando os sinais clínicos da doença juntamente com os dados de exames laboratoriais inespecíficos, permitindo verificar o estadiamento do paciente dia a dia, e a

verificação das condutas adotadas pelos serviços de saúde que atenderam o caso. A trajetória dos pacientes pode ser refeita com a ajuda das informações relatadas pelos familiares.

A classificação final e a evolução do caso (óbito por dengue ou óbito por outras causas) também foram revisadas.



5. Resultados e Conclusões

5.1. Óbitos investigados

Dos 416 óbitos notificados nas seis UF visitadas, foram investigados durante as visitas, 155 (37%), e os demais 262 óbitos não foi possível investigar. Dentre os óbitos investigados, 94 (61%) foram confirmados como óbito por dengue, 31 (20%) foram descartados e 30 (19%) não foi possível concluir como óbito por dengue ou descartar com as informações que havia no momento (Tabela 2).

Tabela 2 – Número de óbitos investigados e conclusão da investigação por UF.

UF	Notific	Invest	%Investig	Dos investigados		
				Confirm/Classific	Descart	Inconclusiv
SP	141	28	20	15 (10 FHD/ 5 DCC)	5	8
MG	96	31	32	16 (7 FHD/9 DCC)	5	10
GO	65	18	28	14 (6 FHD/8 DCC)	4	0
MS	32	45	141	31 (16 FHD/15 DCC)	9	5
MT	48	15	31	07 (5 FHD/2 DCC)	5	3
RO	34	18	53	11 (10 FHD/1 DCC)	3	4
Total	416	155	37	94 (61%)	31 (20%)	30 (19%)

5.2. Óbitos confirmados

Tabela 3 - Resultados dos óbitos confirmados por dengue, relacionados aos aspectos demográficos, organização dos serviços e diagnóstico.

Variável	N=94
Variável	n (%)
Sexo feminino	47 (50)
Procuraram duas ou mais unidades diferentes para o atendimento	61 (65)
Foram atendidos em Unidade Primária	13 (14)
Tiveram suspeita clínica de dengue no 1º atendimento	48 (51)
Diagnóstico laboratorial específico	73 (78)
Classificação de risco nas Unidades de atendimento	18 (19)

Tabela 4 – Mediana de idade, início dos sintomas e número de atendimentos dos óbitos confirmados por dengue.

Variável	N=94
Variável	Mediana (intervalo)
Idade (anos)	48 (0,4* – 89)
Início dos Sintomas (IS) ao óbito (dias)	7 (1 – 68)
IS ao primeiro atendimento (dias)	2 (0 – 11)
IS à primeira suspeita de dengue (dias)	3 (0 – 14)
Admissão ao óbito na mesma Unidade (dias)	2 (0 – 60)
Nº de atendimentos do IS ao óbito	2 (1 – 9)

*5 meses

Dentre os 94 óbitos confirmados:

- 51 (54%) tinham co-morbidades, sendo as mais frequentes: hipertensão arterial (31; 33%), Diabetes mellitus (19; 20%) e cardiopatia (16; 17%)

- 65% apresentaram manifestações hemorrágicas, principalmente petéquias (26; 27%) e sangramento gastrointestinal (25; 27%)
- 60% tiveram extravasamento plasmático, sendo ascite (22; 23%) e hipoproteinemia as mais freqüentes;
- 87% apresentaram sinais de alarme como vômitos persistentes (53; 56%), dor abdominal (47; 50%) e sonolência/prostração (41; 44%);
- Em 06 (6%) dos óbitos foi isolado o sorotipo DENV2. Nos demais óbitos não houve coleta de material, por não se dispor de estrutura/equipamentos necessários para a coleta de material após o óbito, falta de informação por parte do profissional da viabilidade de exames para esta finalidade ou laboratórios que realizassem a Reação em Cadeia pela Polimerase (PCR).

Alguns problemas levantados durante a investigação foram:

- Há dificuldades em obter ou consultar os prontuários dos óbitos suspeitos ou confirmados por dengue que ocorreram em unidades particulares;
- Algumas SES e SMS utilizam protocolo de investigação de óbitos próprio, diferente do recomendado pelo MS, o que prejudica a cronologia dos atendimentos, sinais/sintomas, exames e tratamento;
- Não é realizado diagnóstico *post-mortem* na grande maioria dos óbitos, devido à inexistência, por exemplo, de Serviço de Verificação de Óbitos (SVO) nas capitais;

Atualmente temos XX SVO implantados, XX estão em funcionamento e a maioria encontra-se na região xxxx do Brasil.

Segundo Nota Técnica 05/2006 do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS) foi proposta a implantação da Rede Nacional de Serviços de Verificação de Óbitos e Esclarecimento de *Causa Mortis*, que deveria possuir no máximo 74 unidades, e no mínimo uma por unidade federada, em cada capital. Este compromisso foi assumido pela SVS/MS e pelas unidades federadas com prazo de execução de 4 anos.



6. Recomendações as SES e SMS

As situações encontradas reforçam a necessidade de:

- Investigar ativamente os óbitos, aplicando o protocolo elaborado pelo Ministério da Saúde, apoiando os municípios quando necessário;
- Rever e corrigir a classificação final e evolução dos casos de dengue no Sinan após as investigações;
- Incentivar a implantação de comitês municipais de investigação dos óbitos por dengue, com participação dos profissionais das Unidades que atenderam os casos;
- Implantar e organizar a triagem e classificação de risco para todos os casos de dengue no momento da chegada dos pacientes, priorizando o atendimento de casos suspeitos de dengue, principalmente pacientes com co-morbidades, gestantes e idosos;
- Implantar o diagnóstico post-mortem, realizando autópsia e coleta de material em parcerias com faculdades de medicina, por exemplo;
- Reforçar a importância dos sinais de alarme e choque por meio dos estudos de caso de óbitos por dengue, junto as Unidades de Atenção à Saúde, visando à capacitação dos profissionais médicos e enfermeiros no diagnóstico e manejo clínico dos pacientes de dengue;
- Valorizar os sinais de alarme, reclassificar o risco e encaminhar o paciente, em articulação com a central da regulação de leitos, aos serviços de atenção terciária de saúde com leitos de unidade de terapia intensiva (UTI);
- Verificar a distribuição do Cartão do Usuário – Acompanhamento Ambulatorial Dengue pelas unidades de saúde, tanto públicas quanto privadas;
- Capacitar todos os profissionais dos núcleos de vigilância epidemiológica hospitalar, regionais e municípios de maior porte do estado, visando à melhoria da qualidade das informações das investigações;
- Estabelecer parcerias com o Conselho Regional de Medicina, para apoio nas capacitações e discussão dos casos com a classe médica de instituições particulares de saúde, facilitando o acesso aos prontuários nos hospitais.
- Disponibilizar os resultados da investigação de óbitos na rede de saúde orientando as medidas para a resolução dos problemas detectados.

MATRIZ DE AVALIAÇÃO DOS PLANOS DE CONTINGÊNCIAS DAS SMS DAS CAPITAIS

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Gestão	Implantar a sala de situação em articulação com o CIEVS com as seguintes características: participação multisetorial (controle de vetores, vigilância epidemiológica e laboratorial, assistência, gestão, planejamento, financeiro, mobilização e comunicação) com reuniões semanais, produção e divulgação de informes semanais com recomendações ao gestor.			7 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Primária	Sensibilizar todos os profissionais da rede de atenção primária sobre o Plano de Contingência do Município (reuniões locais; reuniões nas regionais; notas técnicas; boletins internos);			20 dias
	Realizar capacitação de 80% dos médicos e enfermeiros da APS para realização de diagnóstico, classificação de risco (incluir "Prova do Laço" como ferramenta) manejo clínico e assistência aos casos suspeitos de dengue, baseado em protocolo (Modo de verificação: profissionais cadastrados no CNES/lista de presentes nas capacitações nos últimos 6 meses)			30 dias
	Implantar e implementar o acolhimento com classificação de risco para os casos suspeitos de dengue, baseado em protocolo estabelecido;			20 dias
	Garantir acesso ao apoio laboratorial em tempo oportuno, não dispensando o uso da "Prova do Laço" (coleta descentralizada para as UBS, transporte ágil e resultado em tempo oportuno)			20 dias
	Prover a Unidades Básicas de Saúde com insumos, medicamentos e equipamentos (paracetamol e dipirona; soro para hidratação oral; kit para hidratação venosa - cateter periférico, SF, SG, RL e equipo, termômetro, esfigmomanômetro adulto e pediátrico).			20 dias
	Implantar e implementar o Cartão de Acompanhamento aos casos suspeitos de dengue.			20 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Secundária	Garantia de atendimento oportuno do paciente do Grupo B e do Grupo Especial, por profissionais generalistas e/ou especialistas capacitados para o Diagnóstico, Manejo Clínico e Assistência ao Paciente com Dengue			20 dias
	Está implantado e/ou implementado Protocolo de Diagnóstico, Manejo Clínico e Assistência ao Paciente com Dengue, de acordo com orientação do Ministério da Saúde.			30 dias
	Prioriza atendimento médico e mantém em observação os pacientes classificados no Grupo B e no Grupo Especial, de acordo com os critérios de classificação de risco			20 dias
	Garantia de agilidade na execução e liberação do resultado do hemograma completo em tempo hábil para avaliação e manejo clínico adequado			20 dias
	Disponibiliza e utiliza o Cartão de Acompanhamento do Paciente com Suspeita de Dengue e presta orientações sobre o tratamento e sinais de alarme para o paciente e seus familiares			20 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Terciária	Garantia de agilidade na execução e liberação dos exames, em especial do hemograma completo, em tempo hábil para avaliação e manejo clínico adequado.			30 dias
	Garantia de reserva de leitos de internação/observação, em caso de epidemia.			20 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Regulação	Implantar a central de regulação de internações articulada e capacitada para regulação dos casos de dengue que demandam internação hospitalar.			30 dias
	Identificar os fluxos assistenciais e as grades de referência entre os pontos de atenção, ordenando o cuidado aos diversos perfis clínicos da dengue.			30 dias
	Estabelecer instrumento contratual com todos os prestadores de serviços privados envolvidos na atenção à saúde do paciente com dengue.			30 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Controle do Votor	Articular ações intersetoriais para a redução de criadouros (mutirões de limpeza, recolhimento de pneus, etc.)			7 dias
	Organizar estrutura de ações de nebulização espacial para intervenção oportuna (veículos, equipamentos e insumos)			15 dias
	Planejar as ações de controle em articulação com a vigilância epidemiológica			Imediato
	Monitorar a realização de exames de colinesterase sanguínea onde se usa inseticidas organofosforados			7 dias
	Monitorar a força de trabalho mantendo o número de agentes (1 agente para cada 800 a 1.000 imóveis) para realizar a cobertura adequada dos imóveis no município			Imediato
	Adotar estratégias diferenciadas para redução de pendências (plantões em horários diferenciados e amparo legal)			Imediato
	Atualizar o cadastro de Pontos Estratégicos			7 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Vigilância Epidemiológica	Implantar o fluxo para comunicação de casos graves e óbitos			Imediato
	Implantar rotina de recolhimento das notificações nas Unidades com maior número de casos notificados (referência, UPA e hospitais)			Imediato
	Implantar estratégia para busca ativa de casos graves			Imediato
	Investigar oportunamente (uma semana após o óbito) os óbitos por dengue utilizando o protocolo de investigação de óbitos disponível nas "Diretrizes Nacionais de Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue" ou adaptado deste modelo			Imediato
	Selecionar por critérios epidemiológicos as áreas a serem monitoradas			Imediato
	Repasso diário das informações (notificação) para a equipe de controle vetorial			Imediato

MATRIZ DE AVALIAÇÃO DOS PLANOS DE CONTINGÊNCIAS DAS SES

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Gestão	Implantar a sala de situação em articulação com o CIEVS com as seguintes características: participação multisectorial (controle de vetores, vigilância epidemiológica e laboratorial, assistência, gestão, planejamento, financeiro, mobilização e comunicação) com reuniões semanais, produção e divulgação de informes semanais com recomendações ao gestor.			7 dias 

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Primária	Realizar capacitação de 80% dos médicos e enfermeiros da APS para realização de diagnóstico, classificação de risco (incluir "Prova do Laço" como ferramenta) manejo clínico e assistência aos casos suspeitos de dengue, baseado em protocolo (Modo de verificação: profissionais cadastrados no CNES/lista de presentes nas capacitações nos últimos 6 meses)			30 dias
	Assessorar os municípios prioritários na implantação e implementação do acolhimento com classificação de risco para os casos suspeitos de dengue.			20 dias
	Prover a Unidades Básicas de Saúde com insumos, medicamentos e equipamentos (paracetamol e dipirona; soro para hidratação oral; kit para hidratação venosa - cateter periférico, SF, SG, RL e equipo, termômetro, esfigmomanômetro adulto e pediátrico).			20 dias
	Apoiar os municípios na implantação e implementação do Cartão de Acompanhamento aos casos suspeitos de dengue.			20 dias



ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Secundária	Garantia de atendimento oportuno do paciente do grupo B e do Grupo Especial, por profissionais generalistas e/ou especialistas capacitados para o Diagnóstico, Manejo Clínico e Assistência ao Paciente com Dengue			20 dias
	Garantia de implantação e/ou implementação do Protocolo de Diagnóstico, Manejo Clínico e Assistência ao Paciente com Dengue, de acordo com orientação do Ministério da Saúde.			30 dias
	Garantia de agilidade na execução e liberação do resultado do hemograma completo em tempo hábil para avaliação e manejo clínico adequado			20 dias
	Disponibiliza e utiliza o Cartão de Acompanhamento do Paciente com Suspeita de Dengue e presta orientações sobre o tratamento e sinais de alarme para o paciente e seus familiares			20 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Atenção Terciária	Garantia de atendimento oportuno do paciente dos Grupos C e D por profissionais especialistas, capacitados para o Diagnóstico, Manejo Clínico e Assistência ao Paciente com Dengue			20 dias
	Garantia de realização de exames de ultrassonografia e Raios-X nas unidades de referência terciária para atendimento ao paciente com dengue			20 dias
	Garantia de agilidade na execução e liberação dos exames, em especial do hemograma completo, em tempo hábil para avaliação e manejo clínico adequado			30 dias
	Garantia de reserva de leitos de internação/observação, em caso de epidemia.			20 dias



ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Regulação	Implantar a central de regulação de internações articulada e capacitada para regulação dos casos de dengue que demandam internação hospitalar.			30 dias
	Identificar os fluxos assistenciais e as grades de referência entre os pontos de atenção, ordenando o cuidado aos diversos perfis clínicos da dengue.			30 dias
	Estabelecer instrumento contratual com todos os prestadores de serviços privados envolvidos na atenção à saúde do paciente com dengue.			30 dias

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Controle do Vetor	Articular ações intersetoriais para a redução de criadouros (mutirões de limpeza, recolhimento de pneus, etc.)			7 dias
	Organizar estrutura de ações de nebulização espacial para intervenção oportuna (equipamentos e insumos)			15 dias
	Orientar o planejamento das ações de controle em articulação com a vigilância epidemiológica			Imediato
	Orientar os municípios a atualizar o cadastro de Pontos Estratégicos			Imediato
	Assessorar e acompanhar os municípios nas atividades de controle vetorial			Imediato

ÁREA	RECOMENDAÇÕES	IMPLANTADO		PRAZO
		SIM	NÃO	
Vigilância Epidemiológica	Implantar o fluxo para comunicação de casos graves e óbitos para o Ministério da Saúde			Imediato
	Implantar rotina de recebimento das notificações dos municípios do estado			Imediato
	Monitorar a ocorrência de casos notificados, casos graves e óbitos dos municípios de maior importância epidemiológica			Imediato
	Acompanhar a investigação de óbitos realizada pelos municípios em tempo oportuno (uma semana após o óbito), utilizando o protocolo do Ministério da Saúde, ou realiza-la quando o município não tiver condições para fazê-la.			Imediato
	Desenvolver, junto com o LACEN, estratégia para priorizar a realização dos exames específicos de dengue para os casos graves e óbitos			Imediato