Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Saúde

ABC da Epidemio

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Saúde

Investigação Epidemiológica

29 agosto
06 setembro

Conceitos

Endemia

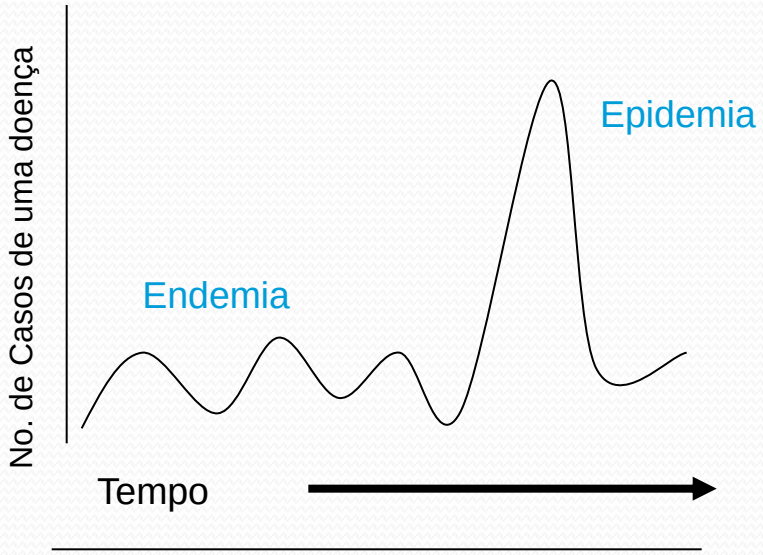
Presença habitual de uma doença em uma determinada área geográfica.

Epidemia

É a ocorrência de uma doença em uma freqüência acima do esperado em ampla área geográfica.

Pandemia

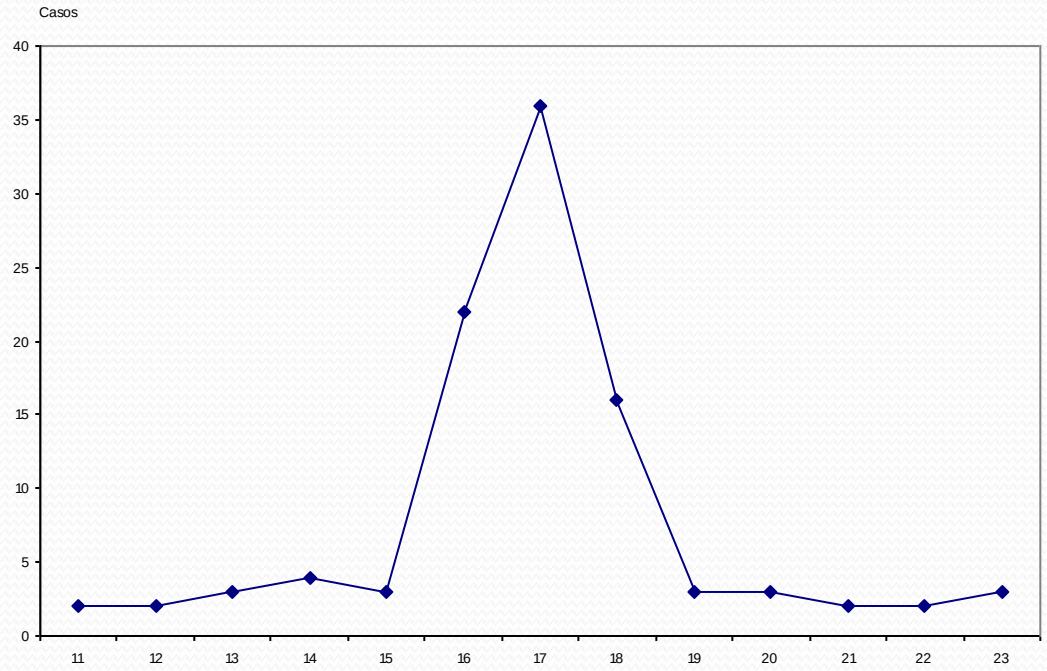
Epidemia em vários países ou até continentes.



Conceitos

Surto

Ocorrência de aumento do número de casos em uma determinada área geográfica.



Casos notificados de doença diarréica aguda segunda semana epidemiológica de ocorrência. Creche Santa Júlia, 2007

Objetivos da investigação de surtos

Identificar:

Agente etiológico
Fonte de infecção
Modos de transmissão
Fatores de risco
Grupo mais exposto
Contatos dos casos...

Estudar os fatores condicionantes/determinantes

Indicar medidas de prevenção e controle

Repercussão do surto

- Inquietação e pânico na população
- Sobrecarga nos serviços de saúde
- Pressão dos meios de comunicação
- Absenteísmo escolar e ao trabalho
- Sequelas, aposentadorias e perdas humanas
- Queda da produtividade nas empresas
- Sequelas e aposentadorias evitáveis
- Aumento da morbimortalidade
- Aumento dos custos na assistência

Repercussões de uma boa investigação

- Vínculo de confiança com a população
- Aprimoramento do sistema de vigilância
- Experiência na prevenção de novos surtos
- Articulação para ações intersetoriais

Agência Brasil
Empresa Brasil de Comunicação

Cidade do Pará em alerta devido a surto de raiva humana

01/04/2004 - 19h46

Saúde

Brasília, 1/4/2004 (Agência Brasil - ABr) - Um surto de raiva humana deixa em estado de alerta a cidade de Portel, no Pará. A raiva, depois que se instala no ser humano, é letal. Na maioria das vezes, a doença é transmitida a partir da mordida de cães e gatos. Os casos registrados no Pará foram provocados pelo ataque de morcegos a moradores da localidade de São Bento, às margens do rio Acuti-Pereira.

A Secretaria de Saúde do Pará encontrou 16 casos suspeitos de raiva na cidade de Portel. Doze pessoas já morreram. Dessas, seis sequer chegaram a ter material recolhido para o teste de confirmação da doença. Dois casos já foram confirmados e quatro ainda aguardam os resultados dos exames que estão sendo feitos pelo Instituto Evandro Chagas, em Belém.

O coordenador geral de Doenças Transmissíveis da Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde, Eduardo Hage, informa que todas as providências para controlar o surto de raiva já foram tomadas.

Todos os cães e gatos de Portel e cidades vizinhas estão sendo vacinados contra a raiva. Também já receberam vacina as pessoas que disseram já ter sofrido o ataque de morcegos.

Saúde

China declara quarentena em áreas de cidade após surto de peste bubônica

Morador de Yumen, no noroeste da China, morreu na semana passada vítima da doença

POR O GLOBO

22/07/2014 15:05 / ATUALIZADO 22/07/2014 15:07

Áreas da cidade de Yumen, no noroeste da China, foram isoladas após uma morte por peste bubônica na semana passada, de acordo com a mídia estatal. Uma pessoa de 38 anos foi infectada por uma marmota, um roedor silvestre, e morreu dia 16 de julho.

Vários bairros da cidade, com aproximadamente 100.000 habitantes, na província de Gansu, foram transformados em zonas de quarentena especiais, segundo informações da agência de notícias Xinhua. Um total de 151 pessoas que estavam em contato direto com o falecido também foram colocadas em quarentena.

Até agora, ainda de acordo com Xinhua, nenhuma dessas pessoas mostrou sintomas da infecção. A cidade tem 1 milhão de yuans ($ 161.200) reservados para a vacinação de emergência, informou o Jiuquan Daily, um jornal local. A peste é uma doença bacteriana transmitida por pulgas de roedores silvestres como marmotas. Apesar de tratável, a doença pode matar dentro de 24 horas após a infecção inicial, segundo a Organização Mundial de Saúde.

publicado em 10/09/2008 às 16h12:00

Dê o seu voto:

Surto de esquistossomose atinge Minas

A Fiocruz Minas investiga dois casos de esquistossomose na região de Jaboticatubas, área turística próxima a Belo Horizonte e rica em cachoeiras, rios e córregos

COMENTAR

Tweet 0

tamanho da letra A- A+

Divulgação/Prefeitura de Jaboticatubas

Foco foi encontrado nas águas da cidade

Pesquisadores do Laboratório de Helmintologia e Malacologia Médica revelam que os surtos de esquistossomose em regiões turísticas estão cada vez mais freqüentes no Brasil. Relatos já foram feitos nas regiões metropolitanas de Belo Horizonte, Recife, e Aracaju, além do interior de São Paulo.

Em Minas, a Fiocruz investiga dois casos de esquistossomose na região de Jaboticatubas, área turística próxima a Belo Horizonte e rica em cachoeiras, rios e córregos. O Laboratório de Helmintologia e Malacologia Médica da Fiocruz Minas recebeu amostras recolhidas na região para identificar a presença do molusco Biomphalaria glabrata, transmissor da esquistossomose, e determinar a prevalência da doença no local.

Dos 65 exemplares de moluscos coletados em três diferentes ambientes aquáticos de Jaboticatubas, um estava infectado pelo parasita Schistosoma mansoni, causador da esquistossomose. Das 268 amostras de fezes coletadas na população, 35% apresentavam ovos do parasita.

Surto de doença de Chagas preocupa Santa Catarina

Ajude a Wikimedia com doações. [ignorar]

Origem: Wikinotícias, a fonte de notícias livre.

Página não verificada

23 de março de 2005

Brasil —

Um surto de Doença de Chagas está preocupando as autoridades de saúde do estado brasileiro de Santa Catarina. Até o momento já foram registrados 19 casos confirmados, 18 casos suspeitos e 3 mortes. Já há uma corrida de pessoas aos centros de saúde para realizar o exame de sangue para detectar a doença.

Tripanosoma cruzi, causador da Doença de Chagas.

Segundo alertou as autoridades sanitárias do estado, não há razão para essa intensa procura aos centros médicos para exames, pois somente nos focos onde foram registradas vítimas (a região que abrange os municípios de Navegantes, Itajaí, Penha, Piçarras, Barra Velha, Araquari, Joinville, Balneário Barra do Sul, Garuva, Itapema, Camboriú, Balneário Camboriú, São Francisco do Sul e Itapoá) é que há possibilidade de haver pessoas infectadas e que o sistema público de saúde não comporta tamanha demanda de exames. Por isso, somente casos considerados suspeitos serão examinados.

A transmissão da doença se deu de uma forma incomum a forma de que a doença é normalmente transmitida. As vítimas sofreram contágio após ingerirem caldo de cana contaminado com o agente causador da doença.

Por estar em uma região turística, também há uma preocupação ao contágio de visitantes, principalmente estrangeiros. Por isso as autoridades de saúde chilenas, uruguaias e argentinas foram alertadas de um possível surto de doença de chagas em seus países.

22/08/2012 07h31 - Atualizado em 22/08/2012 09h28

Município de Abaetetuba, PA, tem surto de doença de Chagas

Dos 35 casos registrados no Pará em 2012, Abaetetuba tem 11 casos. A suspeita é que os casos estejam relacionados ao consumo de açaí.

Do G1 PA

Comente agora Tweetar 33

O município de Abaetetuba, no nordeste do estado, está com um surto de doença de Chagas. Dos 35 casos registrados no Pará em 2012, a cidade registrou 11. A suspeita é que as ocorrências estejam relacionadas ao consumo de açaí.

"Estamos com um surto recente no município de Abaetetuba. Nós temos cerca de 11 pessoas que estão doentes, incluindo um batedor de açaí e duas pessoas da sua família. Então sabemos que este número vai aumentar. A vigilância sanitária e epidemiológica do município tem trabalhado e nós, como estado, estamos supervisionando essas ações", explica Elenild Góes, coordenadora estadual da doença de Chagas.

Segundo a Secretaria de Estado de Saúde Pública (Sespa), o Pará ainda é o estado com o maior número de casos da doença no Brasil. Em 2011, foram registrados 141 casos. De janeiro a agosto de 2012, a secretaria já somou 35 casos.

saiba mais

Pará concentra 80% dos casos de doença de Chagas no Brasil

Simpósio sobre doença de Chagas é realizado em Belém

A pesquisadora Ana Maria Guaralda explica que o causador da doença, o protozoário "tripanosoma cruzi", é muito resistente e pode sobreviver no açaí congelado. "O congelamento não interrompe essa transmissão. O açaí contaminado, mantido a temperatura de -20°C durante 24 horas, é capaz de matar

05/07/2013 18h14 - Atualizado em 05/07/2013 18h23

Surto de leptospirose preocupa em Acrelândia

Campanha de Combate aos Roedores foi lançada no município.
Nos últimos 15 dias, 18 casos da doença foram confirmados.

Veriana Ribeiro
Do G1 AC

Comente agora Tweetar 6

Secretaria de Saúde faz campanha contra roedores (Foto: Reprodução TV Acre)

Os casos de leptospirose no município de Acrelândia (AC) preocupam os gestores públicos da região. Nos últimos 15 dias, 18 casos da doença foram confirmados pela Secretaria Municipal de Saúde, 10 casos ainda estão esperando o resultado dos testes e 18 foram considerados negativos.

O secretário municipal de Saúde, Tião Rita, conta que no ano anterior nenhum caso da doença foi registrado no município e que o aumento de leptospirose está sendo investigado. "Não é normal, estamos fazendo uma campanha e buscando pessoas com sintomas, porque acendeu a luz vermelha na secretaria", afirma.

saiba mais

Saúde registra mais de 250 notificações de leptospirose na capital

Seis cidades continuam alagadas no AC e

Comerciantes e órgãos públicos devem aderir à Campanha de Combate aos Roedores, iniciada no começo da semana, e realizar a desratização em seus espaços. "Demos um prazo de 15 dias para que cada um apresente seu laudo de

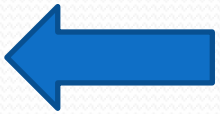
Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- **Preparar para o trabalho de campo** 
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Preparar para o trabalho de campo

Antes de sair...

- Aprendizagem sobre a doença
- Reunião prévia para atribuição de papéis
- Aspectos Administrativos (Viagens,diárias)
- Equipamentos (Laptop, Smartfone, GPS, EPIs, etc.)
- Material para coleta laboratorial
- Contato com equipes locais

Viajar para o campo...

Investigação epidemiológica e ambiental de febre maculosa na SUIPA

SMS – Rio de Janeiro

Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- **Estabelecer a existência de um surto**
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Estabelecer a existência do surto

- Determinar o número de casos esperados
- Comparar com o número de casos observados
- Calcular taxas

CHIKUNGUNYA

Pan American Health Organization
World Health Organization
Americas

Number of Reported Cases of Chikungunya Fever in the Americas, by Country or Territory
2015 (to week noted)
Cumulative cases
Epidemiological Week / EW 28 (Updated as of 17 July 2015)

Country/Territory	Week[a]	Autochthonous transmission cases[b]		Imported cases	Incidence Rate[c]	Deaths[d]	Population[e] X 1000
		Suspected	Confirmed				
North America							
Bermuda	Week 17			3			69
Canada	Week 4			312			35,182
Mexico	Week 28		2,235	11	1.9		118,129
United States of America[f]	Week 28			224			320,051
Subtotal		*0*	*2,235*	*550*	*0.5*	*0*	*473,431*
Central American Isthmus							
Belize	Week				0.0		332
Costa Rica	Week 20		142		2.9		4,872
El Salvador	Week 27	23,811	13		375.8	0	6,340
Guatemala	Week 21	7,342	522		50.8	1	15,468
Honduras	Week 26	49,162	5		607.1	0	8,098
Nicaragua	Week 12	17,946	2,235		331.9		6,080
Panama	Week 26		7	12			3,864
Subtotal		*98,261*	*2,924*	*12*	*224.6*	*1*	*45,054*
Latin Caribbean							
Cuba	Week				0.0		11,266
Dominican Republic	Week 22	63			0.6		10,404
French Guiana	Week 26	6,180	1,756		3,187.1	2	249
Guadaloupe	Week 9	150			32.2		466
Haiti	Week						10,317
Martinique	Week 9	320			79.2		404
Puerto Rico[f]	Week 26	569	100		18.1	14	3,688
Saint Barthelemy	Week 18	317			3,561.8		9
Saint Martin (French part)	Week 18	600			1,681.1	3	36
Subtotal		*8,199*	*1,856*	*0*	*27.3*	*19*	*36,839*
Andean Area							
Bolivia	Week 13	143	916	1	9.9		10,671
Colombia	Week 26	295,182	561		612.0	36	48,321
Ecuador	Week 24	14,459	1,937	88	104.2	2	15,738
Peru	Week 24	11	7	27	0.1		30,376
Venezuela	Week 17	12,482	296		42.0		30,405
Subtotal		*322,277*	*3,717*	*116*	*240.6*	*38*	*135,511*

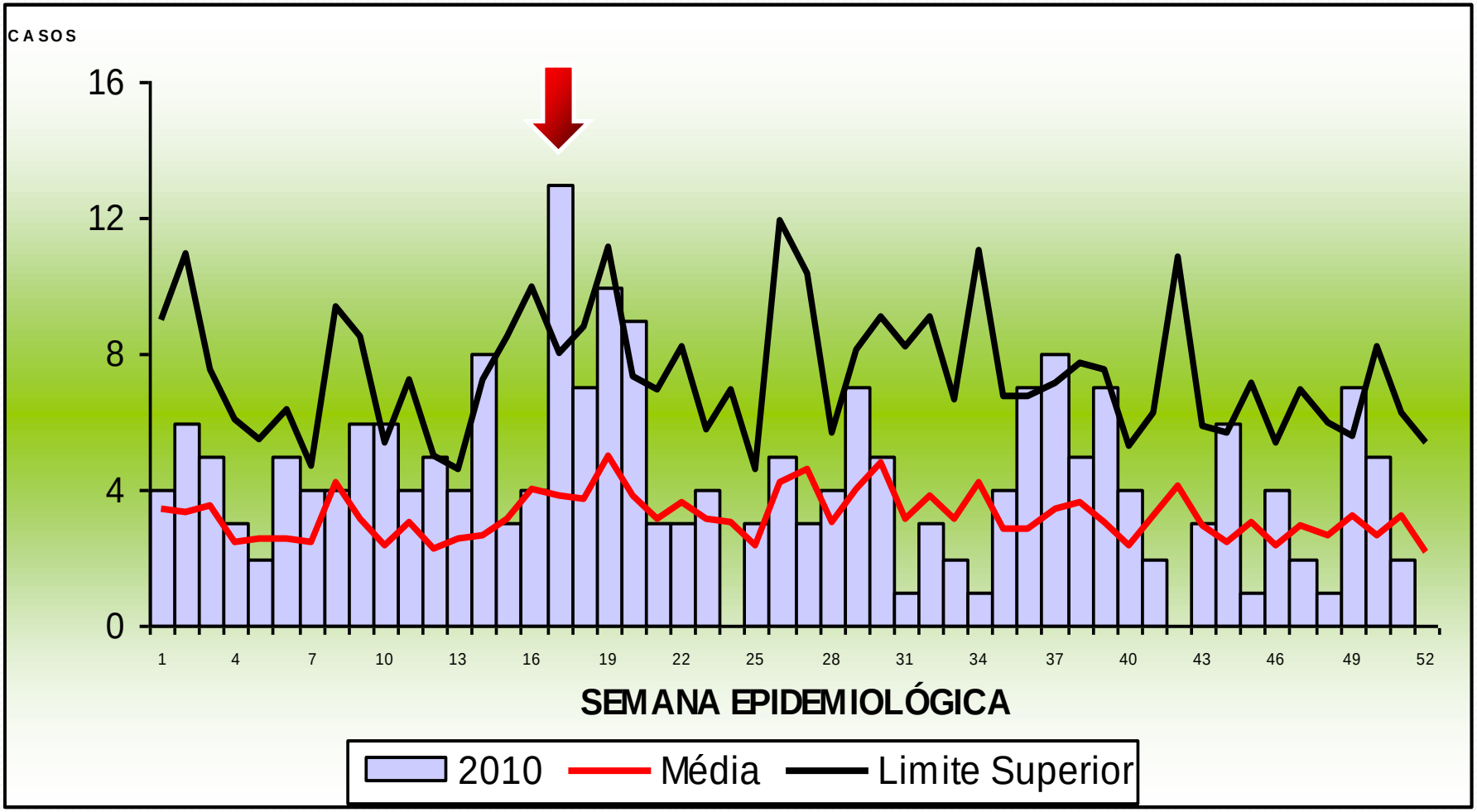
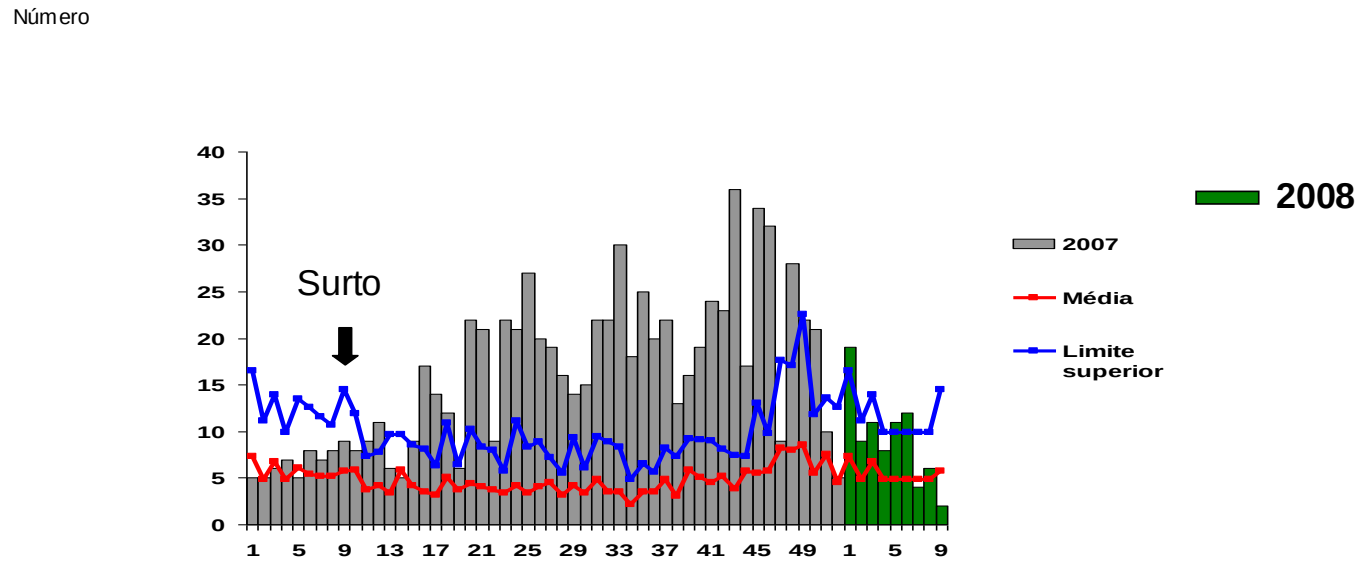

CASOS
16
12
8
4
0
1
4
7
10
13
16
19
22
25
28
31
34
37
40
43
46
49
52
SEMANA EPIDEMIOLÓGICA
2010
Média
Limite Superior

Gráfico 1- Diagrama de Controle de Meningite Viral segundo Semana Epidemiológica de Ocorrência, Salvador-BA, 2007*e 2008**



2007 (n=840)

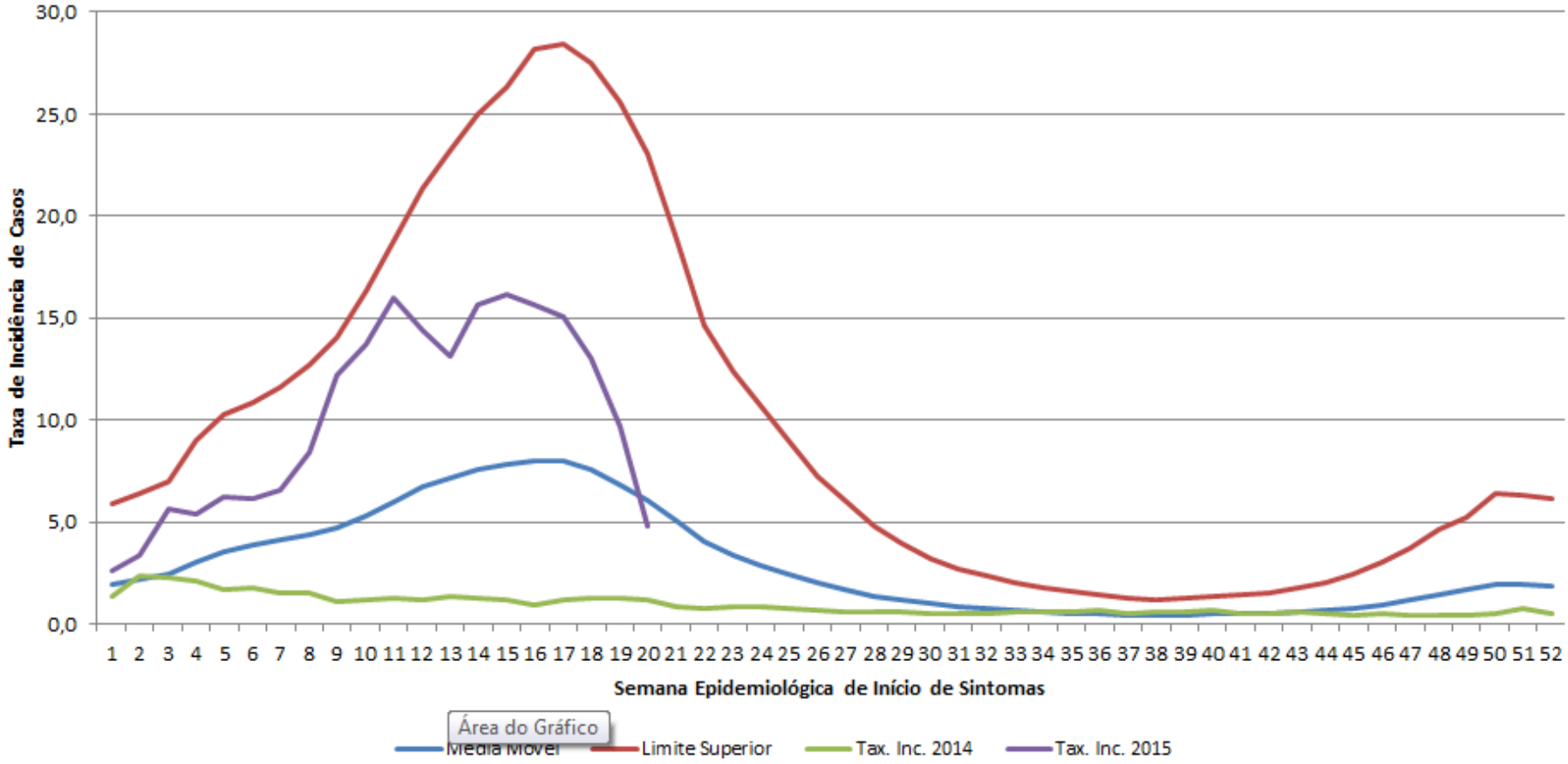
2008 (n=82)

Fonte: DIVEP/SESAB

(*) Dados preliminares até a SE 52

(**) Dados preliminares até a SE 09

Diagrama de Controle da Dengue com Taxa de Incidência de casos notificados suspeitos por 100 mil habitantes, por semana epidemiológica de início de sintomas, no Estado do Rio de Janeiro, anos 2014 e 2015.



Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- **Verificar o diagnóstico**
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Verificar o diagnóstico

Objetivos:

- Confirmar diagnóstico

Meios:

- Revisão de prontuários
- Avaliação dos dados clínicos
- Entrevistar profissionais de saúde e pacientes

cional, no município de São José dos Campos, envolvendo um grupo de pessoas que se banharam em uma piscina de água natural.

MATERIAL E MÉTODOS

Em novembro de 1987, sessenta pessoas participaram de uma festa de confraternização em um clube nos arredores da cidade. Dias após o evento, várias delas adoeceram. O Centro de Vigilância Epidemiológica do Centro de Saúde I de São José dos Campos foi notificado e a investigação do fato teve início pela visita domiciliar.

Foi possível localizar vinte e dois doentes, sendo que três destes haviam sido hospitalizados: um, com suspeita clínica de hepatite e dois com suspeita de meningite. Os principais sintomas referidos eram: febre, cefaléia, calafrios e mialgia e todos apresentavam em comum a história de banho na piscina de água natural de um clube.

Em visita ao provável local da infecção, verificou-se que a água desta piscina era proveniente de um córrego (figura 1) em cujo percurso havia o acesso direto de animais de fazendas próximas (figura 2) e a drenagem de esgotos de algumas moradias e de pequenos estabelecimentos comerciais. Aproximadamente à 1,5 km da piscina do clube, à montante do córrego, havia uma pocilga com cerca de trinta porcos, além da presença de outros animais domésticos (figura 3).

Nas dependências do clube, este córrego formava uma pequena cachoeira de 3m x 3m e logo abaixo, a água era represada formando a piscina (figura 4).

A hipótese diagnóstica de leptospirose foi então levantada com base nos sintomas e na história epidemiológica apresentados pelo pacientes. Amostras pareadas de soro de dezoito pacientes colhidas com intervalo de duas semanas foram enviadas ao Instituto Adolfo Lutz, e o método empregado no estudo sorológico foi a Reação de Aglutinação Microscópica, realizada de acordo com a técnica recomendada pela Organização Mundial de Saúde[5]. Como antígenos, foram utilizados os seguintes sorotipos: **icterohaemorrhagiae, copenhageni, grippotyphosa, pomona, canicola, bataviae, australis, pyro-**

Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- **Definir e identificar casos**
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Definir e Identificar Casos

Objetivos:

- Padronizar a identificação de casos
- Identificar o maior número possível de suspeitos
- Excluir os que não são casos

Meios:

- Elaborar e divulgar definição de caso
- Criar planilha de casos

Definição de Caso

- Explicitar pessoa, tempo e lugar
- Simples e fácil de aplicar
- Inclui critérios clínicos e/ou laboratoriais
- Abrangente no início (sensível) e refinada a medida que investigação progredir (específica)

Exemplo de definição: Caso 1

Agravo: Febre amarela
Tipo: Suspeito
Situação: Surto

Definição:
Residente ou visitante do centro-oeste de Minas Gerais, de 1º de Janeiro a 31 de Março de 2011, com:

Febre aguda e Icterícia ou
Febre aguda e hemorragia ou
Febre aguda e exposição silvestre e não vacinado contra FA

Exemplo de definição: Caso 2

Agravo: Chikungunya
Tipo: Suspeito
Situação: Surto

Definição:
Residente ou tendo visitado áreas com casos suspeitos até duas semanas antes do início dos sintomas ou vínculo com caso confirmado.

Febre de início súbito maior que 38,5ºC e
Dor intensa nas articulações de início agudo ou
Edema (inchaço) não explicado por outras condições

Exemplo de definição: Caso 3

Agravo: Febre Maculosa
Tipo: Suspeito
Situação: Surto

Investigação epidemiológica

O caso suspeito foi definido como sendo pessoa residente nos bairros de Jardim Camila, Vila Morelli, São Jorge e Jardim Primavera, com quadro febril (>38º C) e presença de um ou mais dos seguintes sinais e sintomas: mialgia, dor abdominal, distúrbios gastrointestinais, hemorragias, sintomas respiratórios e hipotensão. Para casos com alterações laboratoriais, hipotensão, hemorragias, desidratação e alterações radiológicas com padrão intersticial foi recomendada a internação hospitalar.

O Instituto de Infectologia Emílio Ribas foi estabelecido como o hospital de referência para casos complicados, com encaminhamento após discussão com técnicos da Central do CVE. Outros dois casos suspeitos foram notificados e ambos descartados.

Ficou estabelecido que em todos os casos suspeitos deveriam ser coletados os seguintes exames laboratoriais: hemograma com contagem de plaquetas, uréia, creatinina, CPK/CKMB, AST/ALT, hemocultura, urina I, urocultura, além de raio X de tórax. Os casos internados deveriam, ainda, realizar sorologias, isolamento viral, coprocultura, swab nasal e, em caso de óbito, coletar amostras de tecidos para isolamento viral, análise imuno-histoquímica, microscopia eletrônica e vísceras para exame toxicológico no IML de São Paulo.

A partir do dia 18, foram realizadas visitas à residência pela equipe municipal e mantidos contatos com familiares para detalhes da história clínica, procura ativa de casos semelhantes, inquérito alimentar, informações sobre contato com roedores e outros animais, antecedentes de viagens e possível exposição a agrotóxicos ou raticidas. Foram coletados alimentos e um exemplar de carrapato, para análise no IAL. Verificou-se que o domicílio era limpo, porém situado em uma região precária, com presença de roedores e próximos a uma área de mata. Segundo a população, havia a presença de cavalos no local.

Exemplo de definição: Caso 4

Agravo: Hantavirose
Tipo: Suspeito
Situação: Surto

Definição:
Residente ou visitante em Rio Claro, no período pregresso de 60 dias a 05 de Abril de 2015, com:

Febre aguda
Mialgia
Cefaléia
} 1º momento

+

Sintomas respiratórios } 2º momento

Identificar e Contar Casos

Planilha de casos

Lista de Casos Suspeitos de Influenza, Santa Catarina, 2009.

Iniciais	Idade	Bairro	DIS	Vacinação	Viagem 2 meses	Aglomerado
ADM	12a	Centro	28/08	não	sim/Argentina	Festa colégio
LF	2m	Vila SJ	30/08	não	não	não
RJD	4a	Vila SJ	30/08	não	não	não
GP	16a	Centro	30/08	não	sim/Argentina	Festa colégio
SRK	29a	Vila SJ	01/09	não	sim/Argentina	Festa colégio

Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- **Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar**
- Formular e testar hipótese
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Organizar dados em Pessoa, Tempo e Lugar

Quem foi afetado?

Pessoa

Quando foi afetado?

Tempo

Onde foi afetado?

Lugar

Como?
Porque?

Epidemiologia Descritiva

Organizar dados por Pessoa

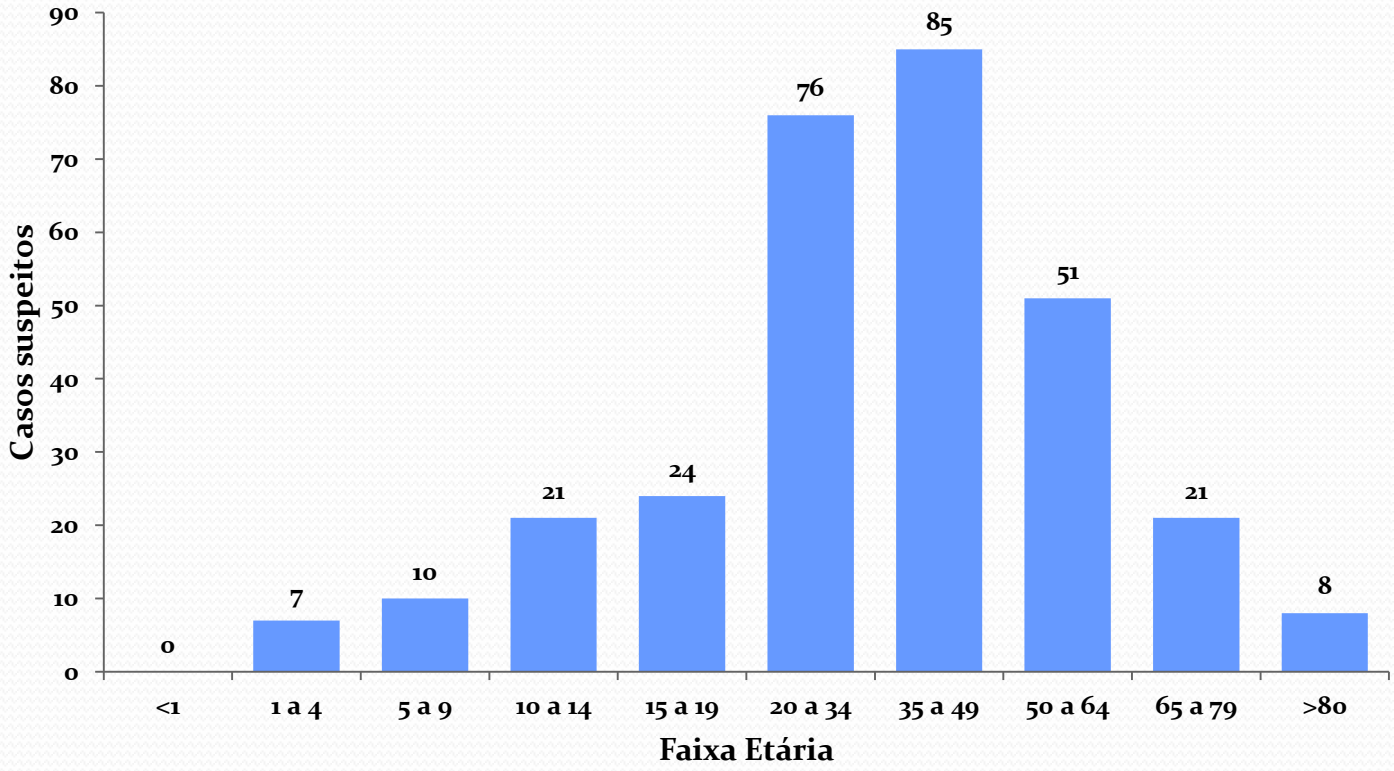
- Características individuais:

  gênero, idade, etnia, estado civil...
- Atividades:

  trabalho, esporte, práticas religiosas, costumes...
- Condições de vida

  estrato social, condições ambientais, situação econômica...

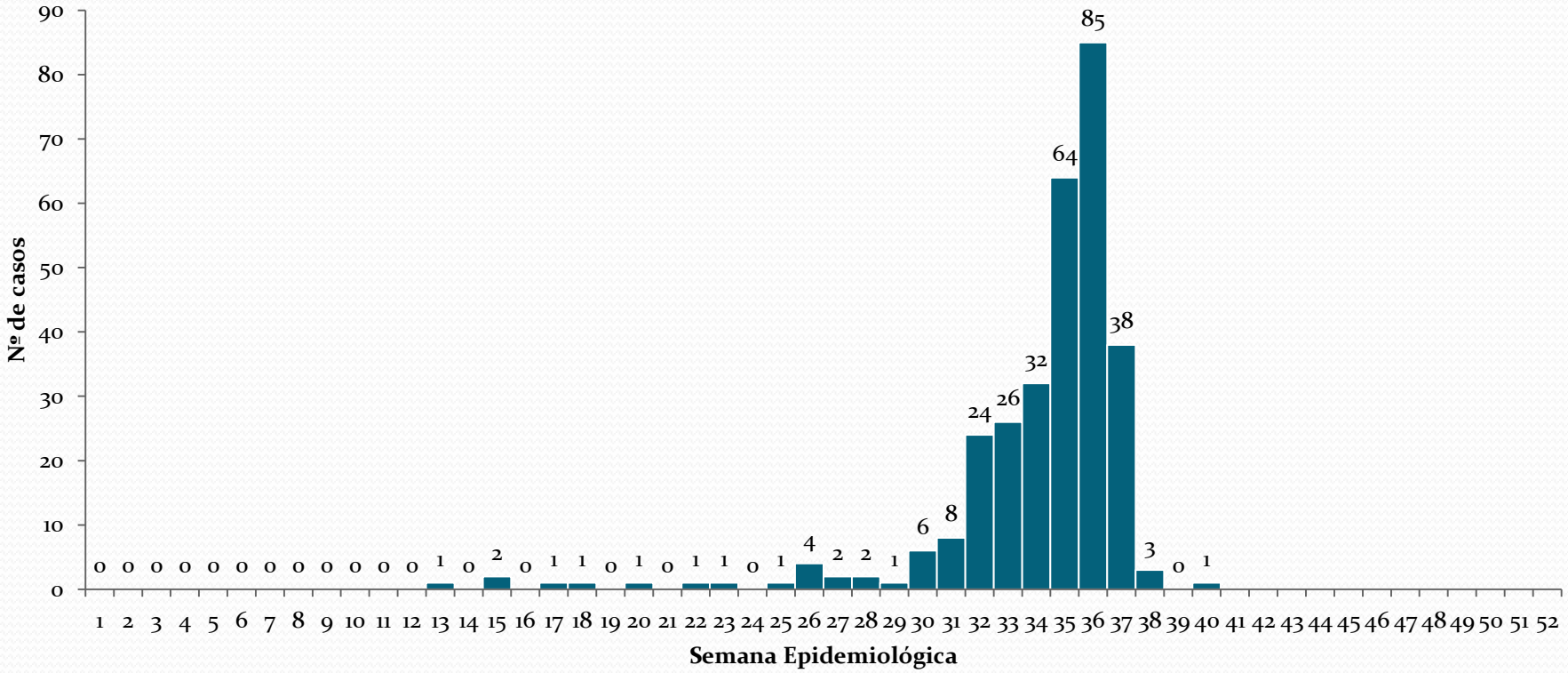
Casos suspeitos de Chikungunya por Faixa Etária em Feira de Santana, Bahia - 2014.



Organizar dados por Tempo

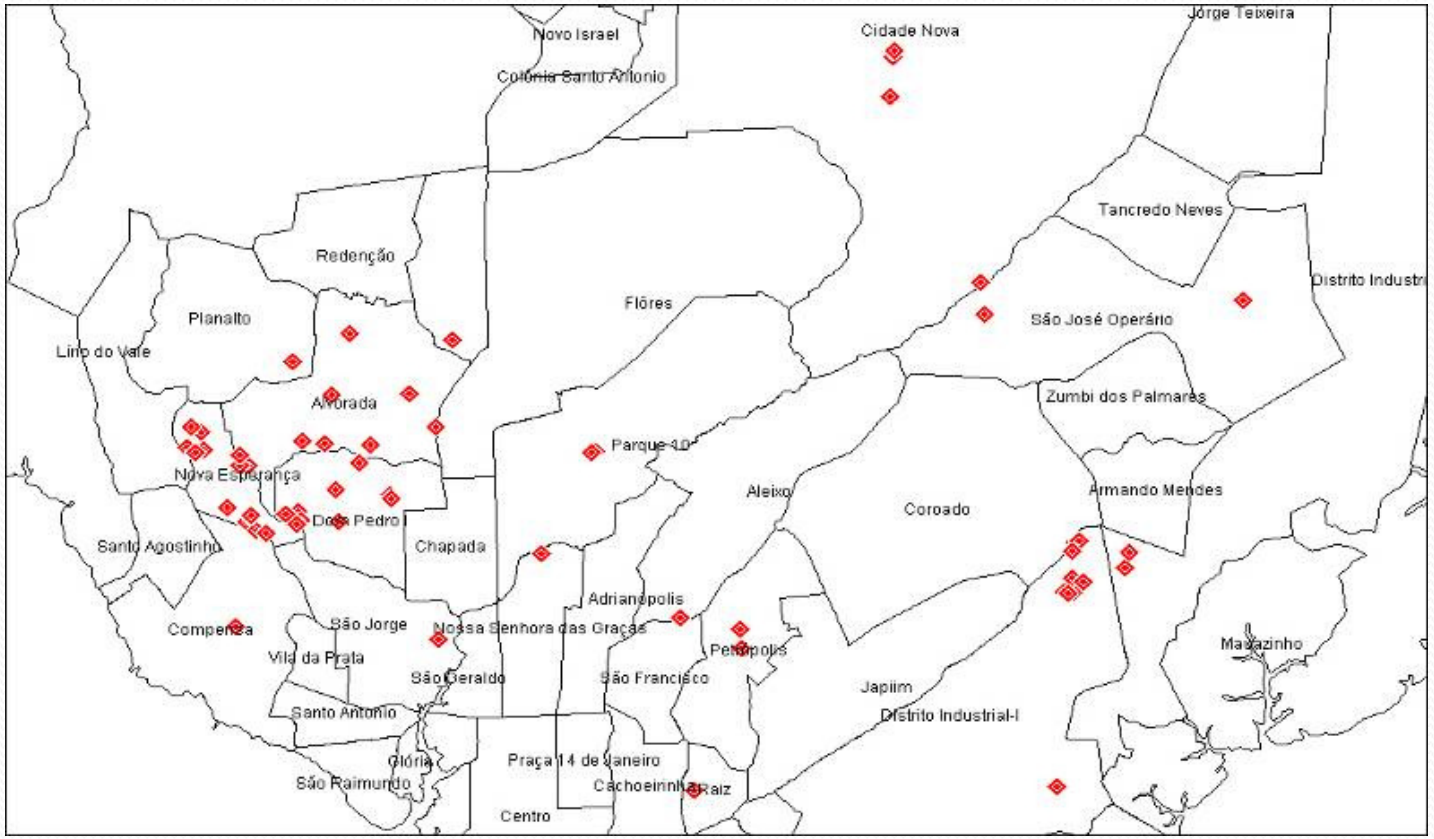
Curva Epidêmica

Número de casos suspeito de Chikungunya por Semana Epidemiológica em Feira de Santana, Bahia - 2014.



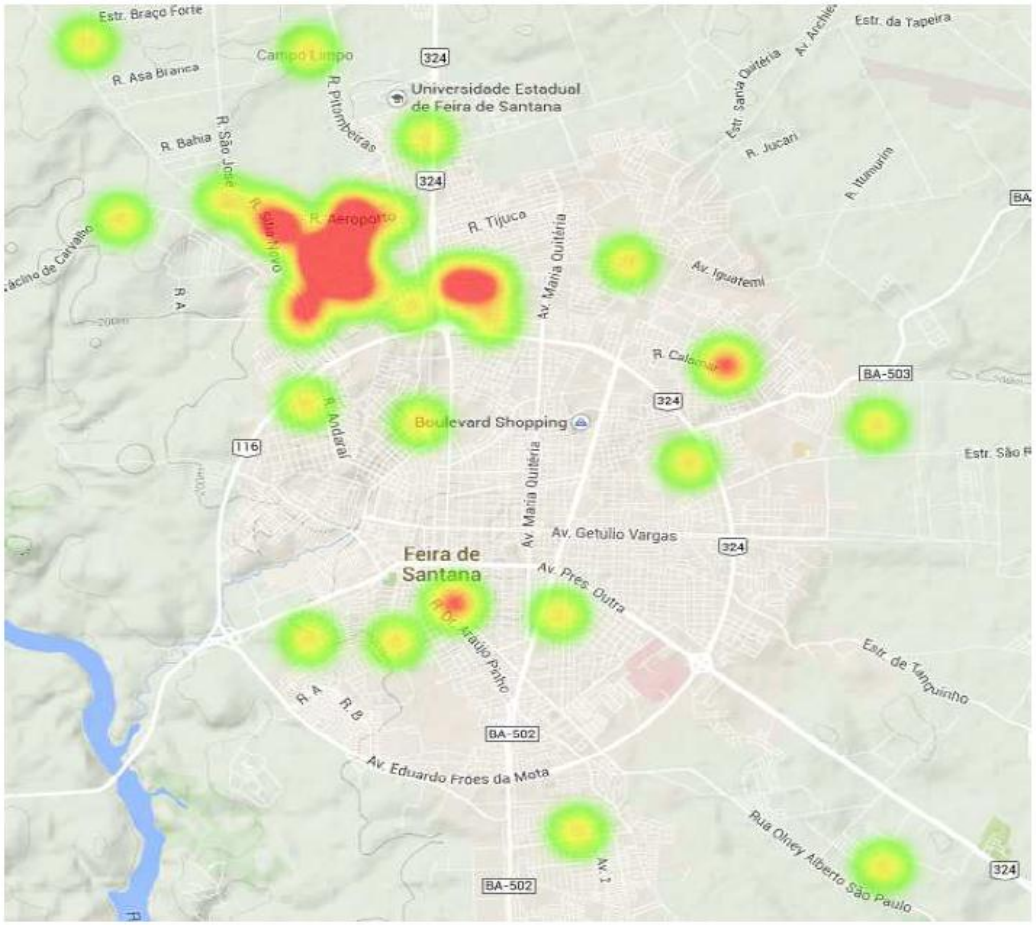
Organizar dados por Lugar

A distribuição geográfica dos casos indica onde uma doença é mais ou menos importante e fornece indícios para sua causa.



Organizar dados por Lugar

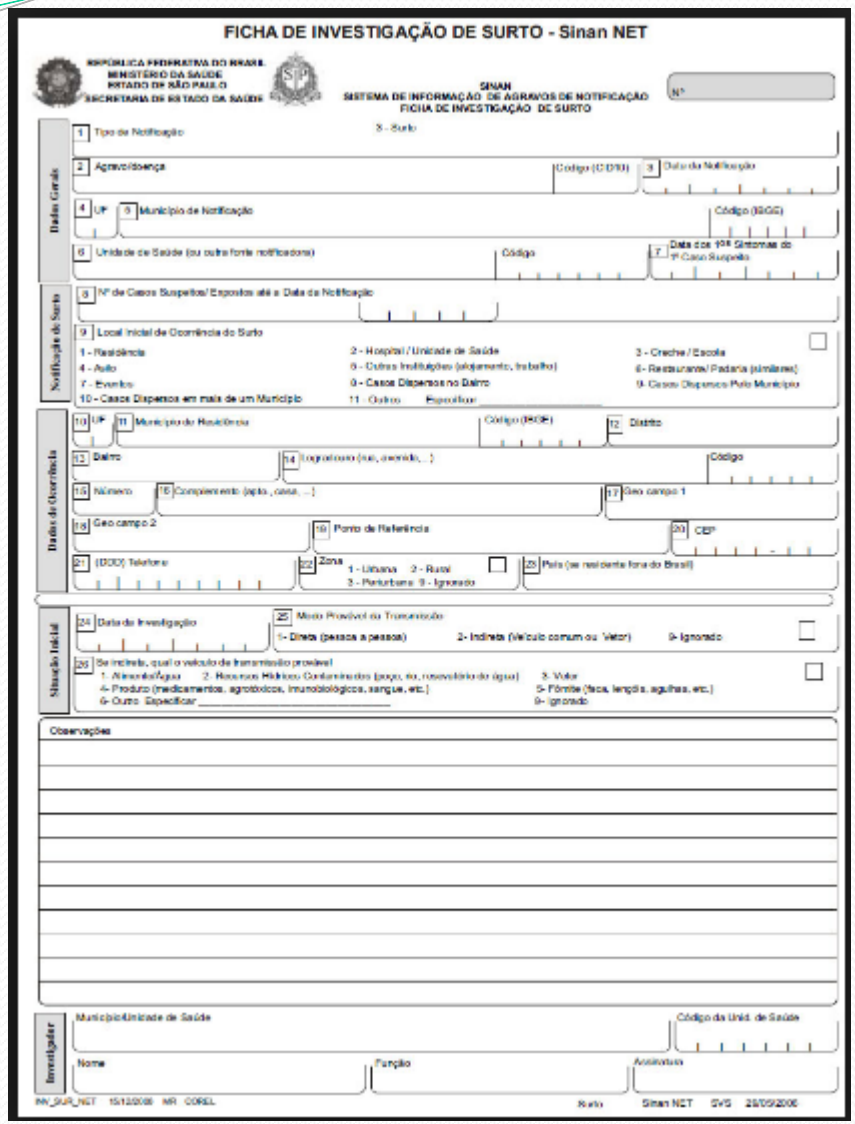
Densidade de casos suspeitos de Chikungunya em Feira de Santana, Bahia, 2014.



Fonte: SMS Feira de Santana e GT-Dengue/ Divep/ Sesab – Sinan . Disponível em : http://www.sisvepi.com/heatmap_quinzena.php

Como notificar os casos e/ou surtos investigados no SINAN

- Fichas de Investigação de Surto
- Planilha de acompanhamento de surto



FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO - Sinan NET

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO

Nº

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação — 8 - Surto

2 Agravo/doença — Código (CID10) — 3 Data da Notificação

4 UF — 5 Município de Notificação — Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) — Código — 7 Data dos 1os Sintomas do 1º Caso Suspeito

Notificação de Surto

8 Nº de Casos Suspeitos/ Expostos até a Data da Notificação

9 Local Inicial de Ocorrência do Surto

1 - Residência — 2 - Hospital / Unidade de Saúde — 3 - Creche / Escola
4 - Asilo — 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) — 6- Restaurante/ Padaria (similares)
7 - Eventos — 8 - Casos Dispersos no Bairro — 9- Casos Dispersos Pelo Município
10 - Casos Dispersos em mais de um Município — 11 - Outro — Especificar

Dados de Ocorrência

10 UF — 11 Município de Residência — Código (IBGE) — 12 Distrito

13 Bairro — 14 Logradouro (rua, avenida, ...) — Código

15 Número — 16 Complemento (apto., casa, ...) — 17 Geo campo 1

18 Geo campo 2 — 19 Ponto de Referência — 20 CEP

21 (DDD) Telefone — 22 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado — 23 País (se residente fora do Brasil)

Situação Inicial

24 Data da Investigação — 25 Modo Provável de Transmissão 1- Direta (pessoa a pessoa) 2- Indireta (Veículo comum ou Vetor) 9- Ignorado

26 Se indireta, qual o veículo de transmissão provável
1- Alimento/Água 2- Recursos Hídricos Contaminados (poço, rio, reservatório de água) 3- Vetor
4- Produto (medicamentos, agrotóxicos, imunobiológicos, sangue, etc.) 5- Fômite (faca, lenços, agulhas, etc.)
6- Outro Especificar _____ 9- Ignorado

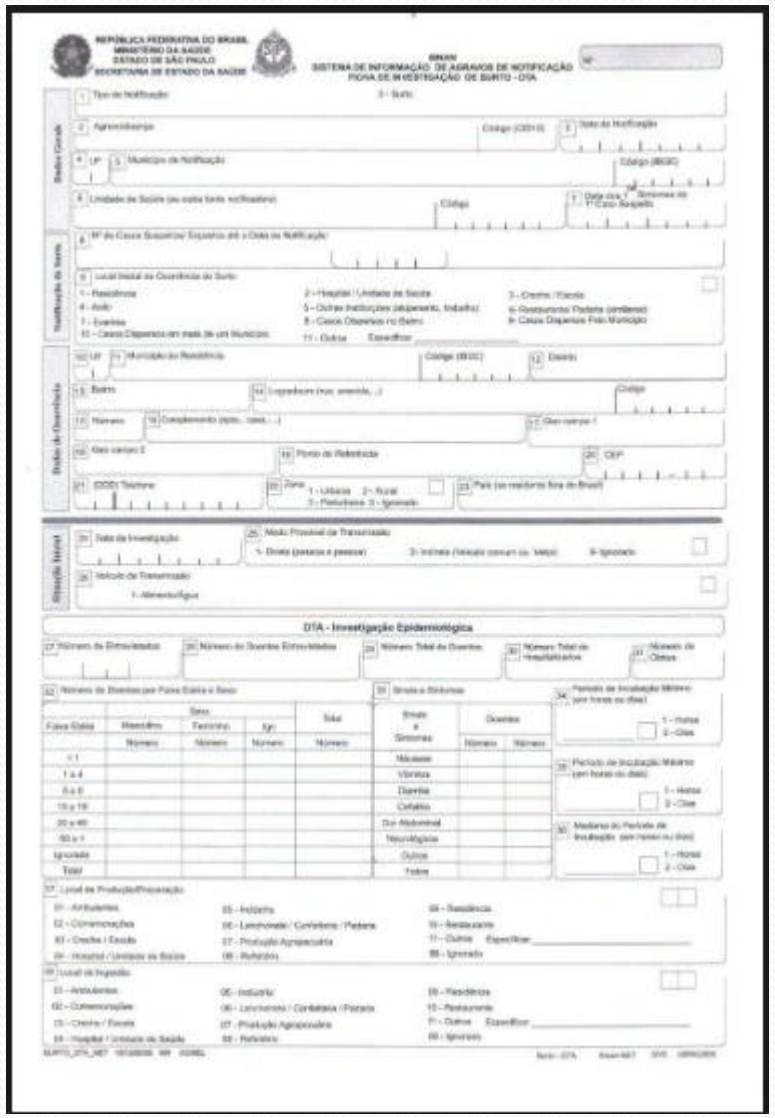
Observações

Investigador

Município/Unidade de Saúde — Código da Unid. de Saúde

Nome — Função — Assinatura

INV_SUR_NET 15/12/2006 NR COREL — Surto Sinan NET SVS 26/05/2006



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA SAÚDE
ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SURTO - DTA

Dados Gerais

1 Tipo de Notificação — 3 - Surto

2 Agravo/doença — Código (CID10) — 3 Data da Notificação

4 UF — 5 Município de Notificação — Código (IBGE)

6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora) — Código — 7 Data dos 1os Sintomas do 1º Caso Suspeito

Notificação de Surto

8 Nº de Casos Suspeitos/ Expostos até a Data da Notificação

9 Local Inicial de Ocorrência do Surto

1 - Residência — 2 - Hospital / Unidade de Saúde — 3 - Creche / Escola
4 - Asilo — 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) — 6- Restaurante/ Padaria (similares)
7 - Eventos — 8 - Casos Dispersos no Bairro — 9- Casos Dispersos Pelo Município
10 - Casos Dispersos em mais de um Município — 11 - Outro — Especificar

Dados de Ocorrência

10 UF — 11 Município de Residência — Código (IBGE) — 12 Distrito

13 Bairro — 14 Logradouro (rua, avenida, ...) — Código

15 Número — 16 Complemento (apto., casa, ...) — 17 Geo campo 1

18 Geo campo 2 — 19 Ponto de Referência — 20 CEP

21 (DDD) Telefone — 22 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado — 23 País (se residente fora do Brasil)

Situação Inicial

24 Data da Investigação — 25 Modo Provável de Transmissão 1- Direta (pessoa a pessoa) 2- Indireta (Veículo comum ou Vetor) 9- Ignorado

26 Veículo de Transmissão 1- Alimento/Água

DTA - Investigação Epidemiológica

27 Número de Expostos — 28 Número de Doentes Expostos — 29 Número Total de Doentes — 30 Número Total de Hospitalizados — 31 Número de Óbitos

32 Número de Doentes por Faixa Etária e Sexo

Faixa Etária	Sexo: Masculino Número	Sexo: Feminino Número	Sexo: Ign Número	Total Número
< 1				
1 a 4				
5 a 9				
10 a 19				
20 a 49				
50 y +				
Ignorada				
Total				

33 Sinais e Sintomas

Sinais e Sintomas	Doentes Número	Doentes Número
Náuseas		
Vômitos		
Diarréia		
Cefaléia		
Dor Abdominal		
Neurológicos		
Outros		
Febre		

34 Período de Incubação Mínimo (em horas ou dias) — 1 - Horas 2 - Dias

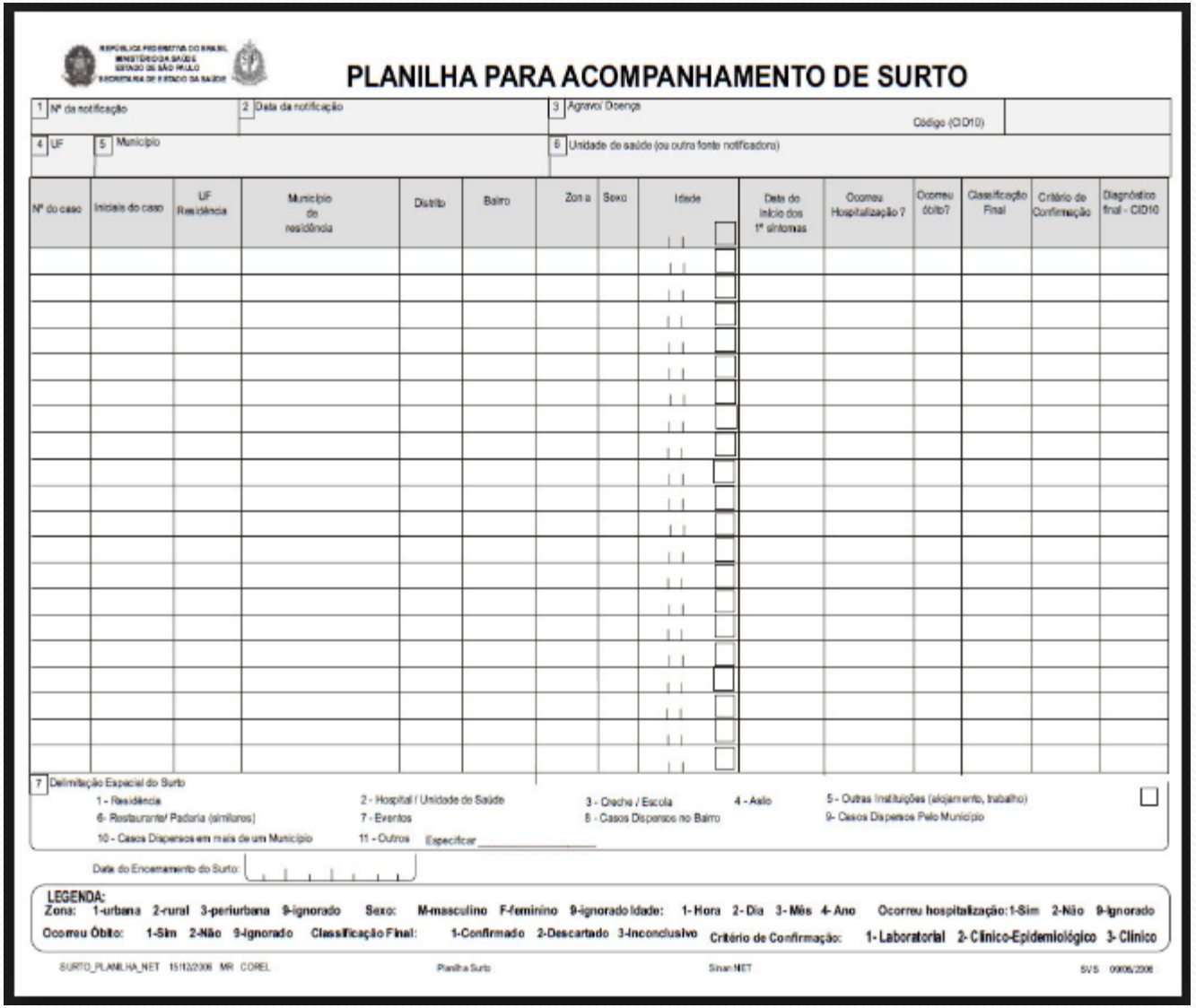
35 Período de Incubação Máximo (em horas ou dias) — 1 - Horas 2 - Dias

36 Mediana do Período de Incubação (em horas ou dias) — 1 - Horas 2 - Dias

37 Local de Produção/Preparação
01 - Ambulantes — 02 - Indústria — 09 - Residência
02 - Comercializadora — 06 - Lanchonete / Confeitaria / Padaria — 10 - Restaurante
03 - Creche / Escola — 07 - Produção Agropecuária — 11 - Outros Especificar _____
04 - Hospital / Unidade de Saúde — 08 - Refeitório — 99 - Ignorado

38 Local de Ingestão
01 - Ambulantes — 05 - Indústria — 09 - Residência
02 - Comercializadora — 06 - Lanchonete / Confeitaria / Padaria — 10 - Restaurante
03 - Creche / Escola — 07 - Produção Agropecuária — 11 - Outros Especificar _____
04 - Hospital / Unidade de Saúde — 08 - Refeitório — 99 - Ignorado

SURTO_DTA_NET 15/12/2006 NR COREL — Surto DTA Sinan NET SVS 26/05/2006



PLANILHA PARA ACOMPANHAMENTO DE SURTO

1 Nº da notificação	2 Data da notificação	3 Agravo/ Doença	Código (CID10)
4 UF	5 Município	6 Unidade de saúde (ou outra fonte notificadora)	

Nº do caso	Iniciais do caso	UF Residência	Município de residência	Distrito	Bairro	Zona	Sexo	Idade	Data do início dos 1º sintomas	Ocorreu Hospitalização ?	Ocorreu óbito?	Classificação Final	Critério de Confirmação	Diagnóstico final - CID10

7 Delimitação Espacial do Surto

1 - Residência | 2 - Hospital / Unidade de Saúde | 3 - Creche / Escola | 4 - Asilo | 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho)

6- Restaurante/ Padaria (similares) | 7 - Eventos | 8 - Casos Dispersos no Bairro | 9- Casos Dispersos Pelo Município

10 - Casos Dispersos em mais de um Município | 11 - Outros | Especificar _____

Data do Encerramento do Surto:

LEGENDA:

Zona: 1-urbana 2-rural 3-periurbana 9-ignorado Sexo: M-masculino F-feminino 9-ignorado Idade: 1- Hora 2- Dia 3- Mês 4- Ano Ocorreu hospitalização: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado

Ocorreu Óbito: 1-Sim 2-Não 9-Ignorado Classificação Final: 1-Confirmado 2-Descartado 3-Inconclusivo Critério de Confirmação: 1- Laboratorial 2- Clínico-Epidemiológico 3- Clínico

SURTO_PLANILHA_NET 15/12/2006 MR COREL Planilha Surto Sinan NET SVS 00/06/2006

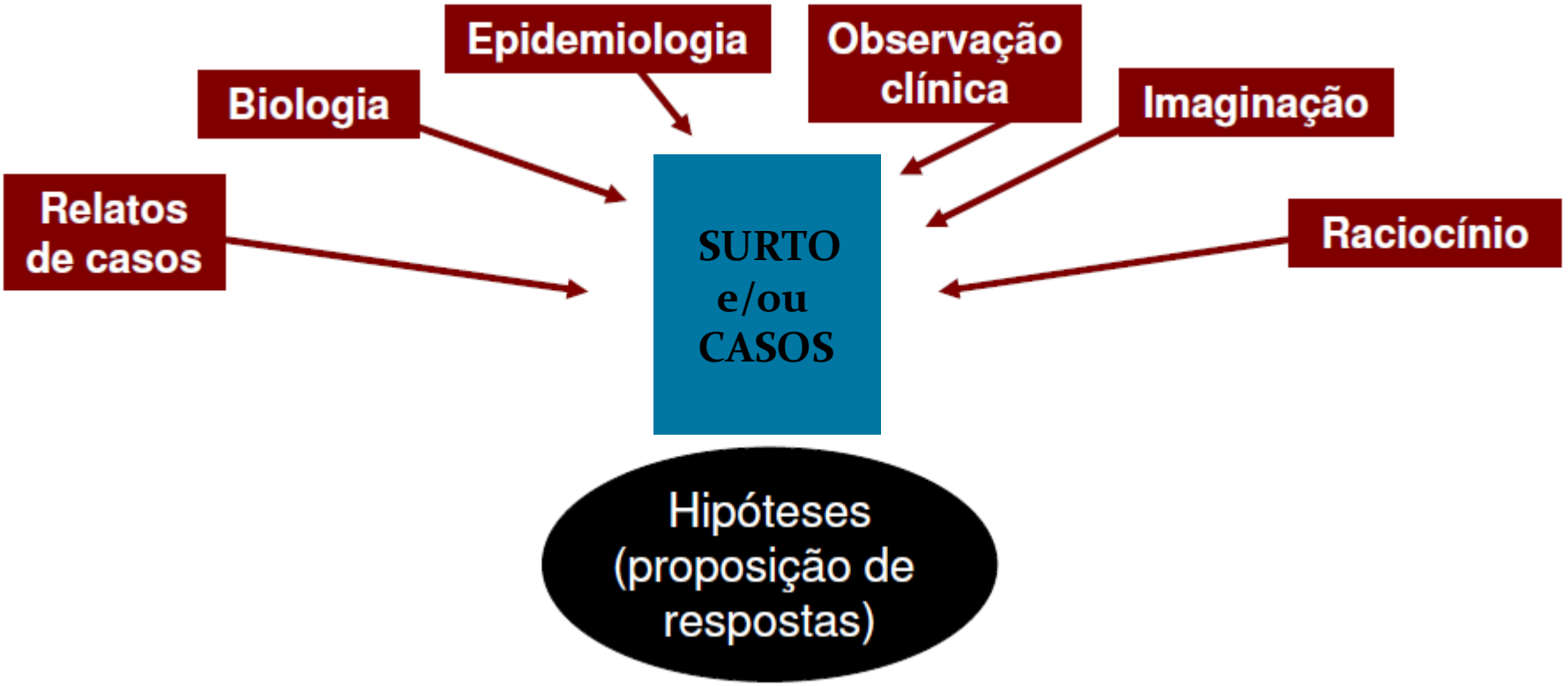
Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- **Formular e testar hipóteses**
- Implementar medidas de controle
- Comunicar os resultados

Formular e testar hipóteses

Objetivo: Explicar o problema



Testar Hipóteses

Epidemiologia Analítica

Estudo Caso Controle

Estudo de Coorte

Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipóteses
- **Implementar medidas de controle**
- Comunicar os resultados

Implementar medidas de controle

Controlar a fonte do organismo patogênico

- Remover a fonte de contaminação
- Retirar pessoas da exposição
- Inativar ou neutralizar o organismo patogênico
- Isolar e/ou tratar a(s) pessoa(s) infectada(s)

Interromper a transmissão

- Esterilizar ou interromper fontes no meio ambiente
- Controlar o vetor
- Melhorar higiene pessoal

Controlar a resposta de hospedeiro à exposição

- Vacinação
- Uso de terapia profilática

RONTEK

COMO A ESQUISTOSSOMOSE É TRANSMITIDA?
O CICLO DA ESQUISTOSSOMOSE

ATENÇÃO!
Área com capivara, possível presença do carrapato estrela transmissor da febre maculosa.
Evite qualquer atividade nesta área.
Em caso de febre, dor de cabeça e dores musculares, procure o serviço de saúde.
PREFEITURA
ARTUR NOGUEIRA
ADM 2013-2016

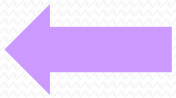
Cuidado
Não toque em Morcegos. Eles podem transmitir a Raiva.
Se encontrar um morcego caído, avise em funcionário ou ligue para (19) 3245-1219 / 3245-1209
SUS

SEMANA NACIONAL
DE CONTROLE
E COMBATE À
LEISHMANIOSE
O controle desta doença depende de todos nós, inclusive de você!
VENHA PARTICIPAR: 17/08/2014
UFLA
COPE/DMA
PAR
NEP
PETI BIOPAR
LAVRAS

Investigação epidemiológica	
Questões a serem respondidas	**Informações produzidas**
Trata-se realmente de casos da doença que se suspeita?	Confirmação do diagnóstico
Quais são os principais atributos individuais dos casos?	Identificação de características biológicas, ambientais e sociais
A partir do quê ou de quem foi contraída a doença?	Fonte de infecção
Como o agente da infecção foi transmitido aos doentes?	Modo de transmissão
Outras pessoas podem ter sido infectadas/afetadas a partir da mesma fonte de infecção?	Determinação da abrangência da transmissão
A quem os casos investigados podem ter transmitido a doença?	Identificação de novos casos/contatos/ comunicantes
Que fatores determinaram a ocorrência da doença ou podem contribuir para que os casos possam transmitir a doença a outras pessoas?	Identificação de fatores de risco
Durante quanto tempo os doentes podem transmitir a doença?	Determinação do período de transmissibilidade
Como os casos encontram-se distribuídos no espaço e no tempo?	Determinação de agregação espacial e/ou temporal dos casos
Como evitar que a doença atinja outras pessoas ou se dissemine na população?	Medidas de controle

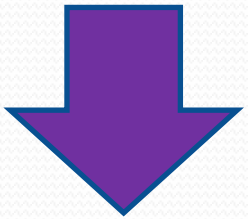
Investigação de Surto

Abordagem Sistemática

- Preparar para o trabalho de campo
- Estabelecer a existência de um surto
- Verificar o diagnóstico
- Definir e identificar casos
- Organizar os dados em Pessoa, Tempo e Lugar
- Formular e testar hipóteses
- Implementar medidas de controle
- **Comunicar os resultados** 

Comunicar os Resultados

- Apresentar recomendações
- Documento para referência
- Compartilhar experiências
- Disseminar informações



Relatório Final

Relatório Final

- Comunicar as autoridades de saúde
- Propor recomendações e medidas de prevenção e controle
- Divulgar os resultados da investigação
- Considerar todos os participantes da investigação (agradecimentos, critérios de autoria)