# SURTO DE RUBÉOLA EM ADULTOS NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL/BRASIL, 2007<sup>1</sup>

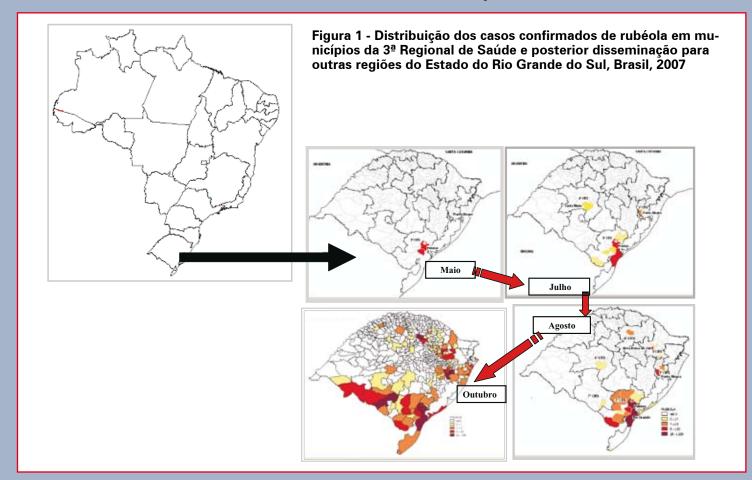
Ivone Andreatta Menegolla<sup>2</sup> Marilina Bercini<sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A 3ª Regional de Saúde localiza-se na Região Sul do Estado do Rio Grande do Sul/Brasil (Figura 1) e abrange 22 municípios, com população estimada de cerca de 900.000 habitantes. Metade dos municípios (11) possui menos de 10.000 habitantes e apenas dois tem mais de 100.000 habitantes: Pelotas – município-sede da regional, polo universitário e referência de serviços de saúde – e Rio Grande, polo portuário do Estado.

sa de tabaco, com vínculo epidemiológico com surto que acontecia no Estado do Rio de Janeiro. Em ambos foram acompanhadas 62 gestantes sem confirmação de nenhum caso de Síndrome de Rubéola Congênita (SRC).

Na metade de 2006, iniciou uma epidemia de rubéola, associada ao genótipo 2B, no Estado do Rio de Janeiro que atingiu também Minas Gerais, onde predominavam casos em adultos do sexo masculino. As ações de bloqueio vacinal e notificação imediata não foram suficientes para seu



O último caso confirmado de rubéola na região da 3ª Regional de Saúde ocorreu em agosto de 2004, sendo um caso isolado, sem detecção de vínculo epidemiológico ou ocorrência de surto. No Estado do Rio Grande do Sul, em 2006, houve 14 casos confirmados de rubéola, decorrentes de dois surtos diferentes: o primeiro iniciado no final de 2005, em uma empresa exportadora de congelados de aves, associado à visita de uma comitiva chinesa (genótipo 1D), e o segundo no final de 2006, ocorrido em uma empre-

controle havendo disseminação de casos para 22 Estados do país até o final de 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Trabalho apresentado no XVIII Congresso Mundial de Epidemiologia, 2008

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Assessora para a Erradicação do Sarampo e Controle da Rubéola no Estado do Rio Grande do Sul/Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde <sup>3</sup>Divisão de Vigilância Epidemiológica/CEVS/Secretaria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul

E-mails: sarampo@saude.rs.gov.br; exantematicas@saude.rs.gov.br

Este trabalho descreve o surto de rubéola ocorrido no sul do Estado do Rio Grande do Sul e as ações desenvolvidas para seu controle na 3ª Regional de Saúde.

### **MÉTODO**

Foi realizada investigação de casos, busca ativa, coleta de espécimes para sorologia e isolamento viral, visitas domiciliares e entrevistas com profissionais de saúde. Os dados da investigação de casos foram digitados no Sistema de Notificação de Agravos (SINAN), revisados, analisados e apresentados, em reuniões com profissionais e gestores da saúde, empresários e outros parceiros, com o objetivo de sensibilizar e implantar estratégias para o controle da doença. Foram utilizadas as normas do Ministério da Saúde para definir caso suspeito, confirmado e descartado, e os critérios de confirmação e descarte.

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A estratégia utilizada no Brasil para controle da rubéola tem sido a vacinação de crianças até os 12 anos desde 1997. Em 2002, também as mulheres, entre 12 e 39 anos, foram vacinadas em uma campanha que alcançou 77% de cobertura no Estado do Rio Grande do Sul. No entanto, há coortes de suscetíveis entre os não vacinados, principalmente homens acima de 20 anos não contemplados por nenhuma estratégia de vacinação e mulheres em idade fértil. Também outras faixas etárias podem estar suscetíveis caso haja baixa cobertura vacinal de rotina. Não havia casos de rubéola confirmados na 3ª CRS desde 2004.

O início do surto ocorreu na semana 16 e os últimos casos na semana 51, tendo sido notificados 979 casos suspeitos e confirmados 642. Destes, 96% tendo como critério de confirmação o exame laboratorial (IgM específico para rubéola) ou vínculo epidemiológico. O pico epidêmico ocorreu entre julho e agosto, onde se concentraram cerca de 75% dos casos (Figura 2). Quase metade das pessoas acometidas residiam no município de Pelotas; outras 30%, em Rio Grande.

A maioria dos casos ocorreram no grupo etário de 20 a 35 anos (Figura 3) e no sexo masculino.

Figura 2 - Distribuição dos casos notificados e

Figura 3 - Distribuição dos casos notificados e confirmados de rubéola por idade e sexo, 3º CRS/RS, 2007

Entre os casos confirmados como rubéola, 18% haviam recebido pelo menos uma dose de vacina Tríplice ou Dupla Viral. Os sinais clínicos mais frequentes foram exantema máculo-papular (100%), conjuntivite (88%), gânglios (83%) e artralgias (75%). A febre não pode ser avaliada devido a um erro do sistema de informação (Figura 4). De 11 amostras coletadas para isolamento viral, foi identificado o genótipo 2B em seis delas, o mesmo que circulava naquele momento nos demais Estados do país, havendo a hipótese, apesar da não identificação do caso índice, de que a importação tenha ocorrido a partir do Rio de Janeiro, uma vez que há intenso contato, histórico, do município de Pelotas com aquele município. No início do surto, houve maior ocorrência de casos entre universitários das três maiores universidades de Pelotas e Rio Grande e, posteriormente, atingiu outros grupos populacionais.

Para controle do surto, foi realizada intensificação de vacinação a partir de 4 de agosto, quando foram aplicadas em torno de 210.000 doses de vacina Dupla Viral (sarampo/rubéola) nos 22 municípios da regional, para a população masculina e feminina entre 20-39 anos de idade (Figura 5). Nessa ação, foram vacinadas, inadvertidamente, 63 gestantes, das quais apenas uma teve o recém-nascido com IgG reagente para rubéola, mas sem sinais de malformações.

Foram notificadas 12 gestantes com suspeita de rubéola, oito descartadas por critério laboratorial (duas amostras e pareamento de IgG) e quatro confirmadas como rubéola. Destas, duas estavam no segundo trimestre da gestação e duas tiveram filhos com IgM NR ao nascer, sem malformações. Uma criança nasceu com Síndrome de Rubéola Congênita, filha de gestante não notificada durante o surto, e outra está em investigação.

### **CONCLUSÕES**

A ocorrência do surto de rubéola descrito neste trabalho, predominante na população masculina, levanta a discussão das estratégias utilizadas no país em relação à erradicação do sarampo, eliminação da rubéola e da Síndrome da Rubéola Congênita, onde tem sido vacinadas apenas crianças até 12 anos e mulheres de 12 a 39 anos. Baixas coberturas vacinais de

rotina e manutenção de um grupo de suscetíveis entre os homens adultos possibilitam que o sarampo possa ser reintroduzido no país e que haja surtos de rubéola, com o acometimento de crianças pela SRC, o que provoca alto custo social, psicológico e para a saúde da população.

Apesar das ações desenvolvidas, com intensificação da notificação de casos, busca ativa, vacinação de bloqueio dos contatos e intensificação da vacinação, o surto se disseminou pelo Estado, o que sugere que, a partir de determinado número de suscetíveis, a doença pode se manter circulando mesmo que as medidas de controle preconizadas sejam implantadas.

A vacinação de adultos deve ser realizada para que o país alcance a meta pactuada com a Organização Panamericana de Saúde de eliminar a rubéola até o ano 2010, nas Américas, tendo a manutenção de altas coberturas vacinais de crianças na rotina como objetivo de todos os municípios, para evitar surtos no futuro e nova ocorrência de crianças com malformações decorrentes de uma doença imunoprevenível.

Palavras-chave: Rio Grande do Sul. Rubéola. Imunizações. Vigilância Epidemiológica.

## PERFIL DE RESISTÊNCIA AOS ANTIRRETROVIRAIS EM PACIENTES PEDIÁTRICOS E ADOLESCENTES HIV-1 POSITIVOS SOB FALHA TERAPÊUTICA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL<sup>1</sup>

Irina M. Becker<sup>2</sup>; Angela C. B. Pitsch<sup>2</sup>; Tatiana G. Baccin<sup>2</sup>; Marilda T. M. da Rosa<sup>2</sup>; Tatiana Schaffer Gregianini<sup>2</sup>; Mírian Romitti<sup>3</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) é uma enfermidade altamente prevalente em todo o mundo. Existem dois tipos de HIV circulantes no mundo, o HIV-1 e o HIV-2, que são responsáveis pelo seu desenvolvimento. Destes, o HIV-1 encontrase disseminado mundialmente e é considerado um dos patógenos que apresenta maior variabilidade genética e antigênica. O HIV-1 é classificado em três principais grupos: M, N e O, sendo o grupo M o principal, composto pelos subtipos virais A, B, C e F, que correspondem aos mais prevalentes. Nos últimos 10 anos, o subtipo C vem crescendo mais que os demais subtipos, principalmente na África do Sul, sul da China, Índia e sul do Brasil.

Uma grande incidência de erros ao nível transcricional do genoma viral resulta em alterações nas bases genéticas durante o ciclo reprodutivo. A elevada variabilidade genômica do HIV apresenta importantes implicações para prevenção, diagnóstico e terapêutica, por isso a importância da análise de genotipagem, propiciando conhecimento das resistências aos antirretrovirais.

### **OBJETIVO**

Determinar o perfil de resistência aos anti-retrovirais em pacientes pediátricos e adolescentes com idades entre 0 e 19 anos, sob falha terapêutica e a prevalência dos subtipos do vírus HIV-1, em período entre abril de 2006 a dezembro de 2007.

### **METODOLOGIA**

As amostras de sangue total foram colhidas de 64 pacientes da RENAGENO LACEN/RS (Rede Nacional de Genotipagem do Ministério da Saúde-Brasil), com carga viral acima de 5000 cópias/ml. O RNA viral foi extraído através do kit ViroSeq ™HIV-1, conforme instruções do fabricante. A análise da resistência e dos subtipos foi realizada através do sequênciamento

do gene pol do HIV-1, englobando a região da protease e transcriptase reversa. Para a determinação das mutações de resistência e subtipagem, todas as sequências obtidas foram analisadas frente ao Algoritmo Brasileiro em http://www.aids.gov.br.

### **RESULTADOS**

A amostra estudada foi composta por 64 indivíduos, com idade entre 0 e 19 anos, sendo que destes 36 são do sexo feminino (56,25%) e 28 do sexo masculino (43,75%).

Comparando os subtipos virais A, B, C, F entre os indivíduos, verificou-se uma maior incidência do subtipo C em relação ao B (Tabela 1).

Comparando a prevalência dos subtipos virais entre os sexos, observou-se que, entre a população feminina (n=36), há uma maior ocorrência do subtipo C, ao passo que, na população masculina (n=28), o subtipo B tem maior ocorrência.

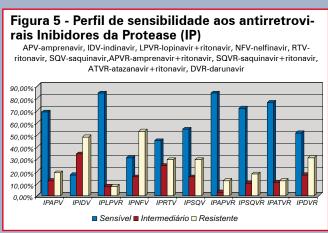
Tabela 1 - Comparação da incidência dos subtipos virais entre os sexos

	В	С	BC	BF	F	A1	Total
Feminino	25%	38,88%	30,55%	0%	2,77%	2,77%	100%
Masculino	42,85%	28,57%	14,28%	10,71%	3,57%	0%	100%

Quanto ao perfil de resistência aos antirretrovirais inibidores da Transcriptase Reversa (ITR) e da Protease(IP), correspondente aos indivíduos da amostra, observou-se um grau de sensibilidade menor aos ITRs, divergindo da sensibilidade observada aos IPs que se apresentaram mais sensíveis, como demonstrado nas Figuras 4 e 5, respectivamente.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Trabalho apresentado no XVIII Congresso Mundial de Epidemiologia, 2008 <sup>2</sup>Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde - Instituto de Pesquisas Biológicas/Laboratório Central de Saúde Pública do Estado Rio Grande do Sul (FEPPS-IPB/LACEN-RS) - E-mails: biomol@fepps.rs.gov.br; angelapitsch@yahoo.com.br; tatiana-gregianini@fepps.rs.gov.br 3mirianromitti@bol.com.br

# Figura 4 - Perfil de sensibilidade aos antirretrovirais Inibidores da Transcriptase Reversa (ITR) ABC-abacavir, DDI-didanosina, 3TC-lamivudina, D4T-estavudina, TDF-tenofovir, DDC-zacitalbina, AZT-zidovudina, DLV-delaverdina, EFV-efavirenz, NPV-neverapina 80,00% 10,00% 10,00% 11,00



### **CONCLUSÃO E DISCUSSÃO**

Os subtipos B e C são os principais representantes entre as cepas resistentes aos antirretrovirais neste estudo. Um alto nível de resistência foi associado à população sob falha terapêutica, representada principalmente pelos ITRS e, em menor grau, pelos IPs. A pressão seletiva de cepas resistentes continua a representar o maior desafio para o manejo de pacientes infectados pelo HIV. O conhecimento dos padrões de resistência do HIV-1 aos ARVs tem gerado informações importantes sobre a utilidade potencial dos testes genotípicos e fenotípicos de detecção de resistência na condução da terapia antirretroviral combinada.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Interpretação Brasileira de Genotipagem: Algoritmo Brasileiro. Brasília, DF, MS, 2008. Disponível em: <a href="http://www.aids.gov.br/data/Pages/LUMIS1F16A-8CFPTBRIE.htm">http://www.aids.gov.br/data/Pages/LUMIS1F16A-8CFPTBRIE.htm</a>. Acesso em: 10 set. 2008. Versão 9: agosto/2008.

LOUREIRO, R. et al. Prevalência e fatores de risco associados ao subtipo C do HIV-1 em pacientes soropositivos em acompanhamento no ambulatório de Dermatologia Sanitária da Secretaria da Saúde do RS. **Boletim da Saúde**, v. 16, n. 2, 2002.

REQUEJO, H. I. V. Worlwide molecular epidemiology of HIV. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n. 2, p. 331-45, 2006.

# VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA NO RIO GRANDE DO SUL: AÇÕES E PERSPECTIVAS<sup>1</sup>

Jáder da C. Cardoso<sup>2,3</sup>; Edmilson dos Santos; Marco Antônio B. de Almeida; Daltro F. da Fonseca; Lúcia B. L. F. Mardini; Maria A. N. Torres; Carmen S. Gomes; Silvania Ramos; Célia B. Lammerhirt; Laura L. Cruz<sup>2</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A Vigilância Entomológica (VE) utiliza ferramentas da epidemiologia, está inserida no contexto da Vigilância Ambiental em Saúde e busca avaliar permanentemente informações referentes aos vetores, inclusive suas interações com hospedeiros vertebrados a fim de predizer risco de doenças e agravos para as populações humanas. Ações relacionadas à VE são desenvolvidas no RS desde a década de 1970, através do Programa Nacional de Controle da Doença de Chagas (PNCDch) e do Programa Estadual de Controle do Simulídeo. Nos últimos anos, algumas novidades epidemiológicas passaram a desafiar a VE.

### **OBJETIVO**

Identificar ações de VE no RS e apontar perspectivas.

### **MÉTODOS**

Em 2000, com a descentralização da saúde, as

ações de coordenação, supervisão e execução do Programa Nacional de Controle da Dengue (PNCD) e do PNCDch passaram a ser de competência do Estado. Gradualmente, a execução desses programas foi sendo repassada aos municípios, através dos processos de pactuação das ações de Vigilância em Saúde das três esferas de governo. Novidades epidemiológicas mobilizaram a VE a buscar treinamentos para auxiliar na investigação de surtos de doenças que não ocorriam ou há muito não eram registradas no RS.

### **RESULTADOS**

Hoje, 395 municípios executam integralmente as ações de VE de vetores da dengue, e, em 2005, o Estado conquistou a certificação de território livre de transmissão de *Trypanosoma cruzi* por *Triatoma infestans*. A vigilância de simulídeos foi ampliada, priorizando ações de mobilização social, educação e manejo ambiental. A partir de 2001, foi detectada a

E-mail: jader-cardoso@saude.rs.gov.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Trabalho apresentado no XVIII Congresso Mundial de Epidemiologia, 2008 <sup>2</sup> Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde - Centro Estadual de Vigilância em Saúde

<sup>3</sup> Departamento de Epidemiologia - Faculdade de Saúde Pública - Universidade de São Paulo

circulação do vírus da febre amarela em primatas e mosquitos, além do registro de casos de leishmaniose tegumentar e rickettsioses, resultando na implantação imediata da VE. Além disso, foi iniciada a vigilância de vetores de malária e arbovírus, como o Vírus do Nilo Ocidental, em áreas receptivas e/ou vulneráveis.

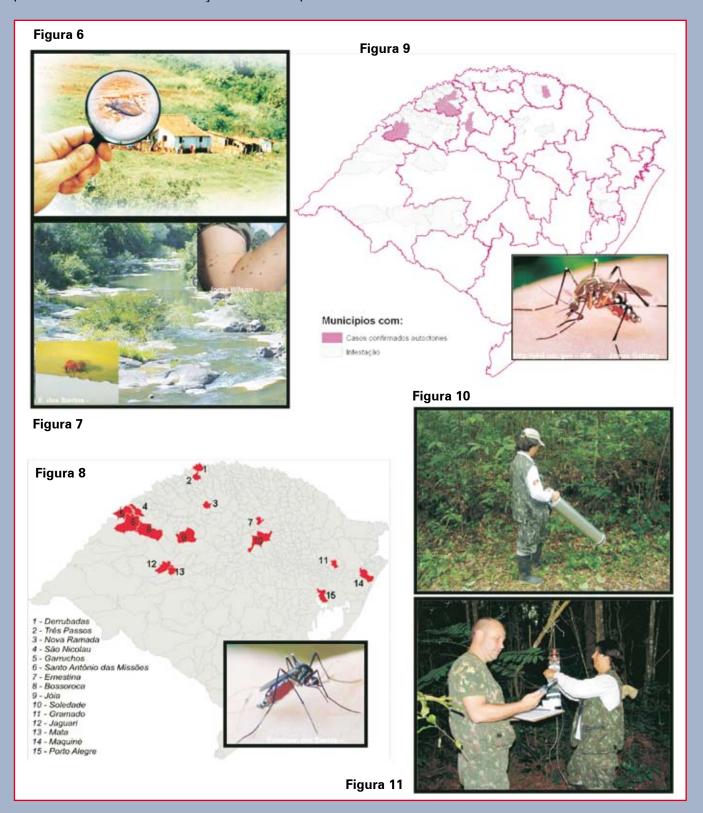
### **CONCLUSÕES**

A descentralização contribuiu para direcionar algumas ações de VE para os municípios, enquanto a mudança no perfil epidemiológico do Estado motivou sua diversificação. A proliferação de vetores e aumento de doenças emergentes e reemergentes no Estado podem ocorrer devido às alterações climáticas previs-

tas. Por isso, são necessárias políticas de ampliação e fortalecimento da Vigilância Entomológica para que possamos detectar oportunamente patógenos transmitidos por vetores e evitar casos humanos.

Vigilância Entomológica no RS: Programa de Controle da Doença de Chagas (Figura 6); Programa de Controle dos Simulídeos (Figura 7); Distribuição de *Haemagogus leucocelaenus*, vetor da febre amarela silvestre (Figura 8); municípios com infestação de *Aedes aegypti* e casos autóctones confirmados em 2007 (Figura 9); amostragem de mosquitos diurnos (Figura 10); armadilha para coleta de vetores da malária, arbovírus silvestres e *leishmanioses* (Figura 11).

Palavras-chave: Vigilância Entomológica. Vigilância Ambiental em Saúde. Rio Grande do Sul.



# SURTO DE DENGUE AUTÓCTONE NO RIO GRANDE DO SUL, 2007<sup>1</sup>

Marilina Bercini<sup>2</sup>, Laura Londero Cruz<sup>3</sup>, Carmen Silvia Gomes<sup>3</sup>, Silvania Maria de Fraga Ramos<sup>3</sup>, Célia Beatriz Lammerhirt<sup>3</sup>, Tani Maria Schilling Ranieri<sup>2</sup>, Alethéa Fagundes Sperb<sup>4</sup>, Zenaida marion Alves Nunes<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A dengue é uma doença febril aguda, viral, podendo apresentar-se desde a forma clássica até a febre hemorrágica da dengue. A transmissão da doença se dá pela picada do mosquito *Aedes aegypti* infectado.

A dengue é um dos principais problemas de saúde pública no mundo, estimando-se a infecção de 80 milhões de pessoas, com cerca de 550 mil hospitalizações e 20 mil óbitos por ano.

No Rio Grande do Sul, foco de *Aedes aegypti* foi identificado no município de Caxias do Sul, em 1995. Apesar da ampliação progressiva das ações de vigilância do mosquito no Estado, implantadas de acordo com o Programa Nacional de Controle da Dengue e seguindo as diretrizes do processo de descentralização da saúde, tem-se registrado dispersão do vetor, atualmente presente em 59 municípios.

Nos meses de março, abril e maio de 2007, o Estado do Rio Grande do Sul enfrentou surto de dengue autóctone em municípios das regiões Noroeste e Norte. Até 2006, os casos de dengue registrados eram importados de outros Estados e países.

### **OBJETIVO**

Descrever o surto de dengue autóctone ocorrido no RS, em 2007, segundo as variáveis de tempo, pessoa e lugar, bem como as medidas de controle desenvolvidas.

### **METODOLOGIA**

Os dados relativos aos casos foram obtidos a partir da análise do banco de dados de dengue constante do sistema oficial de informação (SINAN, versão NET) de 2007. As informações sobre as medidas de controle desenvolvidas foram retiradas dos relatórios elaborados pelo Programa Estadual de Controle da Dengue da SES/RS.

### **RESULTADOS**

Foram notificados 1.345 casos suspeitos de dengue em 2007, sendo 267 autóctones, 80% no município de Giruá (Região Noroeste), 12% em Erechim (Região Norte) e o restante em outros municípios dessas regiões (Figuras 12 e 13). Registraram-se, além disso, 100 casos importados da doença em vários municípios do Estado.

Os casos concentraram-se nas faixas etárias mais velhas, com 77% dos casos ocorrendo em adultos acima de 20 anos (Figura 14) e predomínio do sexo feminino (68%). Foi identificado, pelo Instituto Adolfo Lutz/SP, a circulação do sorotipo DEN-3, o mesmo registrado em outros Estados brasileiros no mesmo pe-

Figura 12 - Casos de dengue autóctones segundo município de residência, RS, 2007

até 0
0 - 2
3 - 12
13 - 32
33 - 215

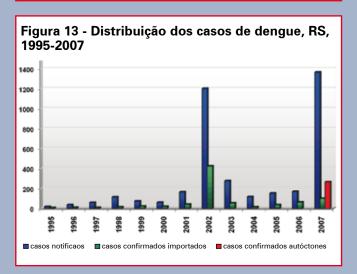


Figura 14 - Distribuição dos casos de dengue confirmados por semana epidemiológica, RS, 2007

<sup>1</sup>Trabalho apresentado no XVIII Congresso Mundial de Epidemiologia, 2008 <sup>2</sup>DVE/CEVS/SES-RS - E-mails: marilina-bercini@saude.rs.gov.br; tani-ranieri@saude.rs.gov.br ;

<sup>3</sup>DVAS/CEVS/SES - E-mails: carmen-gomes@saude.rs.gov.br; silvania-ramos@saude.rs.gov.br; laura-cruz@saude.rs.gov.br; celia-lammerhirt@saude.rs.gov.br;

<sup>4</sup>DAT/CEVS/SES - E-mail: alethea-sperb@saude.rs.gov.br <sup>5</sup>IPB/Lacen/FEPPS/SES - E-mail: marion@fepps.rs.gov.br ríodo. Quanto à curva epidêmica, os casos ocorreram da semana 10 à semana 25, com maior concentração na semana 16 (Figura 14).

Para enfrentamento da situação, foi criada uma força-tarefa, com desenvolvimento de intensas ações de Controle Vetorial, Vigilância Epidemiológica, ações intersetoriais, de Mobilização Social e de Capacitações, estabelecidas através de Plano de Contingência (Figura 15).

As ações de Controle Vetorial envolveram apoio aos municípios com circulação viral, com aporte de recursos para aplicação de inseticidas, incentivo à contratação de equipes e desenvolvimento e aplicação de instrumento de supervisão nas Coordenadorias Regionais de Saúde.

As ações de Vigilância Epidemiológica garantiram o fluxo e a qualidade da informação para análise da situação epidemiológica, o acompanhamento, em conjunto com os municípios, dos casos suspeitos de dengue e o suporte na busca ativa dos casos.

Quanto às ações de Mobilização Social, foram realizados diversos eventos visando ao envolvimento dos gestores municipais e equipes e fornecido suporte ao desenvolvimento de ações de intersetorialidade

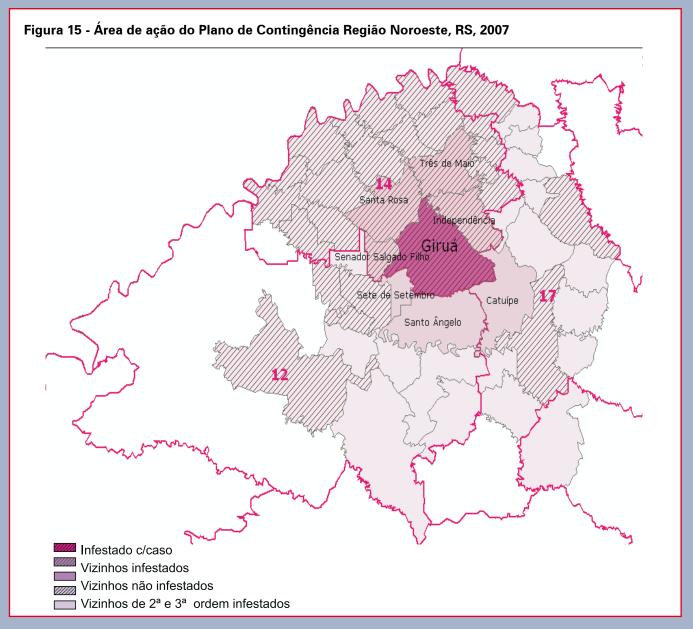
no nível local (arrastões de limpeza urbana, distribuição de areia, etc.)

Para a capacitação das equipes de saúde, com pouca experiência no diagnóstico e manejo clínico de casos de dengue, foram realizadas diversas palestras e cursos de curta duração, com apoio de profissionais médicos de outras regiões do país.

Ações de controle executadas de forma pouco eficiente, rotatividade e dificuldade na contratação de agentes municipais, deficiência nas supervisões, fluxo de pessoas para Estados com epidemia de dengue, especialmente Mato Grosso do Sul, calor prolongado e chuvas intensas no verão 2006-2007 são alguns fatores que podem explicar a ocorrência do surto.

### CONCLUSÃO

O controle do Aedes aegypti em níveis de infestação menor que 1% é considerado essencial para a prevenção da dengue, evitando-se surtos e epidemias de grandes proporções. Alcançar esse objetivo, entretanto, tem-se constituído grande desafio, devido à complexidade do problema, cuja solução requer medidas que extrapolam a área da saúde, exigindo mobilização de governo e sociedade nas regiões afetadas.



### Número de casos das doenças de notificação compulsória por CRS de residência, RS, 2007\*- 2008\*

C R	Doença Menin- gocócica <sup>(1)</sup> Meningite p/ Haemophylus <sup>(1)</sup>				Hepatite C (1)		Sarampo (1)		Rubéola (1)		Tétano Neonatal <sup>(1)</sup>		Sífilis Congênita <sup>(1)</sup>		Leptospirose (1)		Pólio/PFA (2)			
S	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
1ª	44	31	3	4	199	218	666	659	0	0	458	66	0	0	133	128	111	124	8	7
2ª	4	17	0	0	8	15	38	22	0	0	7	3	0	0	10	14	30	22	4	6
3ª	7	8	0	0	26	19	115	96	0	0	561	0	0	0	5	10	25	37	3	1
4ª	5	5	0	0	12	7	30	32	0	0	3	1	0	0	2	5	19	18	0	2
5ª	9	4	0	0	183	169	56	70	0	0	64	10	0	0	15	26	10	4	2	3
6ª	1	2	0	1	158	73	134	83	0	0	132	2	0	0	7	4	3	3	0	0
7 <u>ª</u>	0	0	0	0	6	4	36	40	0	0	46	0	0	0	1	2	0	0	0	0
8 <u>a</u>	1	1	0	0	2	2	13	6	0	0	1	2	0	0	2	3	3	2	1	0
9 <u>a</u>	0	0	0	0	14	5	9	9	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
10ª	4	4	0	0	20	15	32	28	0	0	8	0	0	0	7	20	4	2	0	0
11ª	2	1	0	0	45	29	5	5	0	0	1	1	0	0	0	0	2	3	2	0
12ª	0	1	0	0	9	1	6	14	0	0	0	0	0	0	5	0	1	1	0	0
13ª	3	2	0	0	11	11	34	33	0	0	0	63	0	0	0	3	82	49	1	1
14ª	2	0	0	0	37	14	8	6	0	0	3	2	0	0	0	0	35	7	1	0
15ª	0	0	0	0	31	17	15	6	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2	1	0
16ª	0	0	0	0	20	12	4	6	0	0	3	9	0	0	0	4	27	29	0	1
17ª	1	1	1	0	4	2	4	4	0	0	1	1	0	0	1	0	9	6	0	0
18ª	4	2	0	0	24	16	75	31	0	0	54	2	0	0	8	6	26	9	0	0
19ª	1	1	0	0	40	11	7	2	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4	0	0
RS	88	80	4	5	849	640	1287	1152	0	0	1346	162	0	0	197	228	391	323	23	21

C R	Acidental (2)		Difteria <sup>(2)</sup>		Coqueluche (1)		Febre Tifóide (2)		Hantavírus <sup>(2)</sup>		Dengue (1)		Malária <sup>(2)</sup>		Tuberculose (4)		Hanseníase (4)		AIDS (4)	
S	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
1ª	13	3	4	3	52	101	0	0	5	7	35	46	5	2	1945	2002	37	30	1324	1174
2ª	7	1	1	0	3	10	0	0	20	3	2	2	0	2	261	212	11	0	109	104
3ª	3	1	2	0	1	4	0	0	2	1	1	6	1	0	270	245	0	2	115	45
4ª	1	2	0	0	1	3	0	1	1	3	6	2	2	0	110	123	8	5	75	75
5ª	3	5	0	1	2	13	0	0	14	3	11	15	4	6	160	179	13	12	89	86
6ª	1	2	1	1	5	6	0	0	2	5	2	5	6	1	58	58	4	8	43	44
7 <u>ª</u>	1	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	55	41	1	0	6	12
8ª	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	44	46	0	4	22	10
9 <u>a</u>	2	2	0	0	5	0	0	0	1	0	1	1	1	3	9	8	1	3	26	0
10ª	2	2	0	2	1	0	0	0	3	0	1	1	1	0	134	134	17	18	51	32
11ª	3	3	0	0	1	1	2	1	3	1	38	0	2	1	16	30	4	7	7	7
12ª	0	0	0	0	1	3	0	0	2	0	7	1	0	1	24	12	6	3	8	9
13ª	1	2	0	0	1	0	0	0	4	3	7	2	0	1	89	90	2	2	29	28
14ª	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	249	4	0	2	19	22	10	6	8	6
15ª	1	0	0	0	1	2	1	0	1	1	3	2	0	2	22	13	3	6	9	14
16ª	2	2	0	0	1	6	0	0	0	1	3	2	2	1	55	57	3	1	23	17
17ª	0	2	0	0	1	0	0	0	1	2	1	4	2	2	15	15	3	5	5	6
18ª	1	2	0	0	3	2	0	0	1	0	0	1	2	2	92	82	1	1	39	46
19ª	3	2	3	0	2	0	0	0	1	0	4	0	2	1	19	21	16	8	3	5
RS	45	33	11	9	83	157	3	2	61	30	372	94	30	28	3397	3390	140	121	1991	1720

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS

\* Dados preliminares até setembro de 2007 e 2008

Obs.: Não ocorreram casos de RAIVA, CÓLERA, POLIOMIELITE, FEBRE AMARELA e PESTE.

### **EXPEDIENTE**

O Boletim Epidemiológico é um instrumento de informação técnica em saúde editado pelo Centro Estadual de Vigilância em Saúde, vinculado à Secretaria Estadual da Saúde do Rio Grande do Sul, com periodicidade trimestral, disponível no endereço eletrônico www.saude.rs.gov.br.

As opiniões emitidas nos trabalhos, bem como a exatidão, a adequação e a procedência das referências e das citações bibliográficas, são de exclusiva responsabilidade dos autores.

### **Conselho Editorial**

Airton Fischmann, Ariadne Kerber, Fábio Binz Kalil, Ivone Menogolla, Rosângela Sobieszczanski e Valderes Correa de Oliveira

### Jornalista Responsável

Paulo Burd Coordenador da Assessoria de Comunicação Social/SES

### Bibliotecária Responsável

Geisa Costa Meirelles

### **Tiragem**

20 mil exemplares

### Endereço para Correspondência

Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS) Rua Domingos Crescêncio, 132, sala 104 Porto Alegre - RS - CEP 90650-090

Fone: (51) 3901.1071 Fone/Fax: (51) 3901.1078

E-mail: boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br

<sup>(1)</sup> Casos confirmados

<sup>(2)</sup> Casos notificados

<sup>(4)</sup> Casos novos