



DENGUE

ESTADO DE ALERTA PERMANENTE

No ano **2000** foram notificados **230.970** casos de Dengue no Brasil. Em relação a Dengue Hemorrágica, foram confirmados **51** casos com **03** óbitos (Ceará, Mato Grosso e São Paulo). Dois estados continuam a ter apenas casos importados (SC e RS).

Constatou-se a circulação de 3 tipos de vírus da dengue, o que aumenta o risco de epidemias de febre hemorrágica:

- Tipo 1 nos Estados de: RO, RR, MA, AL, MT
- Tipo 1 e 2: AC, PA, TO, CE, PE, BA, MG, SP, MS, GO e DF.
- Tipo 1, 2 e 3: RJ e AC

Em **2001**, registrou-se importante aumento da dengue em vários estados, tendo sido notificados **390.701** casos e confirmados **675** casos de Dengue Hemorrágica, com **28** óbitos.

Em **2002**, até a Semana Epidemiológica **08**, foram Notificados, no país, **96.890** casos de Dengue Clássica, dos quais, **854** foram da forma hemorrágica, com **29** óbitos.

No Rio Grande do Sul, durante o ano de **2001**, foram notificados **165** casos. Destes, **43** foram confirmados laboratorialmente (todos casos importados, tendo as pessoas se infectado em outros estados), **109** foram descartados, **01** foi inconclusivo e **33** aguardam o resultado laboratorial. Os municípios onde foram encontrados focos dos mosquitos transmissores estão listados nos Quadros 1 e 2.

Até a semana nº 9 do ano 2002, (06/março) foram notificados, 435 casos suspeitos de Dengue. Destes, 99 (noventa e nove) foram confirmados, todos importados de outras regiões do Brasil (Mapa 1). Isto representou um aumento de 61,0% nas notificações, somente nas nove primeiras semanas do ano em relação às notificações de todo o ano de 2001. (Figura 1). **Este fato, aliado à ocorrência de epidemias em vários Estados brasileiros, ao clima de verão que favorece o aumento da população de mosquitos, ao aumento do fluxo de pessoas portadoras da doença provenientes de regiões infectadas, ao crescente aumento do número de municípios no Rio Grande do Sul, com focos do Aedes aegypti e do Aedes albopictus (21 municípios infestados com A. aegypti e 66 com A. albopictus), caracteriza uma situação de alto risco de introdução da doença no nosso estado** (Mapa 2). Para evitar que esta enfermidade se torne autóctone, a Secretaria da Saúde do Estado, tem realizado uma série de atividades preventivas de promoção, orientação, contratação de pessoal junto às Secretarias Municipais, com a finalidade de eliminar os focos de transmissão.

Nas inspeções realizadas na 1ª CRS pelos agentes de saúde de campo, constatou-se que o principal foco de mosquitos é a coleção de

água em pratos de vasos de flores, seguida de garrafas, pneus, e outros depósitos (tanques, tinas, bacias, barris, etc.). (Figura 2). Dos dados apresentados viu-se que mais da metade dos focos ocorre nos domicílios.

Foram caracterizadas como regiões prioritárias no Estado:

municípios infestados no ano 2001;

- a capital e a região metropolitana (pela concentração populacional e o intenso trânsito de pessoas, e transporte de produtos com o restante do país);
- as fronteiras internacionais e interestadual;
- as áreas que registram variação sazonal importante de perfil populacional, geo-econômico e epidemiológico.

Portanto, o controle do vetor da dengue só é possível através de ações de caráter permanente, intersetorial e visando o efetivo envolvimento da comunidade. Deve ser tratado como um problema de governo, pois extrapola a competência da Secretaria da Saúde, exigindo ações sinérgicas, em especial entre os setores de Educação, Saneamento, e Meio Ambiente. Também deverão ser envolvidas todas as forças vivas dos municípios, atingindo-se os segmentos da sociedade civil e organizada.

Recomendações práticas

1. Colocar terra nos pratos de apoio dos vasos.
2. Manter os pneus velhos em lugar ao abrigo da chuva, ou perfura-los, para que a água não se acumule no seu interior
3. Guardar garrafas vazias com o gargalo para baixo, ou tapadas
4. Amassar latas vazias, e recipientes plásticos, acondicionando-as apropriadamente como lixo seco.
5. manter as caixas d'água bem fechadas.
6. Comunicar imediatamente, às Secretarias Municipais de Saúde ou aos órgãos de saneamento e/ ou coleta de lixo sobre possíveis depósitos de água nas proximidades das residências.
7. Procurar e/ou notificar o serviço de saúde mais próximo de sua casa, sempre que houver sinais ou sintomas suspeitos de dengue: febre alta, dores de cabeça, dores musculares, nos olhos e articulações, (podem aparecer manchas avermelhadas semelhantes às da rubéola ou sarampo), principalmente em pessoas que tenham viajado para regiões do país onde esteja ocorrendo dengue.

Quadro 1 - Municípios com a presença de Aedes - Rio Grande do Sul, 2001

MUNICÍPIOS	AEGYPTI	ALBOPICTUS
ALECRIM	X	X
ALEGRIA		X
ALVORADA		X
BARRA DO GUARITA		X
BARRA DO RIBEIRO		X
BOA VISTA DO BURICÁ	X	X
BOM PROGRESSO		X
CACHOEIRA DO SUL		X
CAIBATÉ		X
CAIÇARA		X
CAMPO BOM		X
CANDELÁRIA		X
CANOAS		X
CARAZINHO	X	X
CATUIPE		X
CAXIAS DO SUL		X
CERRO LARGO	X	X
CONDOR		X
CRISSIUMAL	X	
CRUZ ALTA	X	X
DEZESSEIS DE NOVEMBRO	X	
ENCANTADO		X
FARROUPILHA		X
FELIZ		X
FREDERICO WESTPHALEN	X	X
GARRUCHOS	X	
GIRUÁ	X	
GRAVATAÍ	X	X
HORIZONTINA	X	X
HUMAITA		X
IBIRUBA	X	
IRAI		X
IVOTI		X
JABOTICABA		X
LAJEADO		X
LINDOLFO COLLOR		X
NOVA PETRÓPOLIS		X
NOVO HAMBURGO		X
NOVO MACHADO	X	
PAIM FILHO		X
PALMEIRA DAS MISÓES	X	X
PALMITINHO		X
PASSO DO SOBRADO		X
PASSO FUNDO		X
PINHEIRINHO DO VALE	X	X
PLANALTO		X
PIRAPÓ	X	
PORTO ALEGRE	X	X
PORTO LUCENA	X	X
PORTO MAUÁ	X	
PORTO VERA CRUZ	X	
PORTO XAVIER	X	
QUINZE DE NOVEMBRO		X
RIO PARDO		
RONDA ALTA		X
ROQUE GONZALES	X	
SANANDUVA		X
SANTA CRUZ DO SUL		X
SANTA MARIA	X	
SANTA ROSA	X	X
SANTO ÂNGELO	X	X
SANTO ANT. DAS MISSÕES	X	
SANTO CRISTO	X	X
SANTO EXPEDITO DO SUL		X
SÃO JOSÉ DO INHACORÁ		X
SÃO LEOPOLDO		X
SÃO LUIZ GONZAGA	X	
SÃO MARCOS		X
SÃO MIGUEL DAS MISSÕES	X	
SÃO NICOLAU	X	
SÃO PAULO DAS MISSÕES	X	
SÃO VALÉRIO DO SUL		X
SAPIRANGA		X
SAPUCAIA DO SUL		X
SARANDI		X
SINIMBU		X
TAQUARA		X
TENENTE PORTELA		X
TIRADENTES DO SUL		X
TRÊS DE MAIO	X	X
TRÊS PASSOS	X	X
TUCUNDUVA	X	
TUPARENDI	X	X
VACARIA		X
VALE REAL		X
VERA CRUZ		X

MUNICÍPIOS COM AEGYPTI = 38

MUNICÍPIOS INFESTADOS COM AEGYPTI = 21

MUNICÍPIOS COM ALBOPICTUS = 66

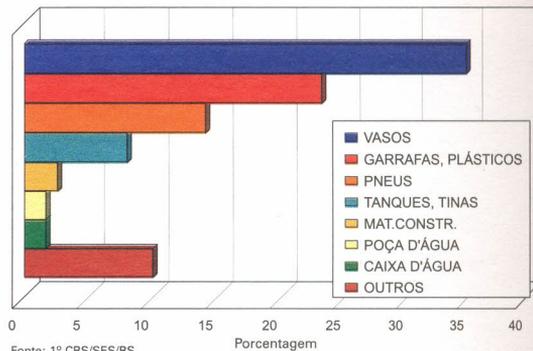
MUNICÍPIOS COM A PRESENÇA DAS DUAS ESPÉCIES = 18

Quadro 2 - Municípios com a presença de Aedes durante o ano de 2002

MUNICÍPIO	CRS	MÊS	ESPÉCIE	
			AEGYPTI	ALBOPICTUS
01. TRÊS PASSOS	19	JAN		X
02. PINHEIRINHO DO VALE	19	JAN		X
03. BOM PRINCÍPIO	5	FEV		X
04. CAXIAS DO SUL	5	FEV		X
05. STO ÂNGELO	12	JAN		X
06. PORTO XAVIER	12	JAN	X	
07. ENTRE-IJUÍ	12	JAN	X	X
08. LAJEADO	16	JAN		X
09. ENCANTADO	16	JAN		X
10. SANTA CRUZ	13	JAN		X
11. PORTO ALEGRE	1	JAN	X	
12. IRAÍ	19	FEV		X
13. GUÁIBA	2	FEV		X
14. SÃO VENDELINO	5	FEV		X
15. CERRO LARGO	12	JAN	X	
16. ROQUE GONZALES	12	JAN	X	
17. VENÂNCIO AIRES	13	FEV		X
18. IJUÍ	17	FEV		X
19. CRISSIUMAL	17	FEV	X	
20. SAPIRANGA	1	FEV		X
21. ARARICÁ	1	FEV		X
22. NOVA PETRÓPOLIS	5	FEV		X
23. SÃO MARCOS	5	FEV		X
24. IGREJINHA	2	FEV		X
25. FELIZ	5	FEV		X
26. SELBACH	9	FEV		X
27. IVOTI	1	FEV		X
28. ESTEIO	1	FEV		X
29. SÃO LEOPOLDO	1	FEV		X
30. UBIRETAMA	12	FEV		X
31. CATUÍBE	17	FEV		X
32. NOVO HAMBURGO	1	FEV		X
33. TAQUARA	1	FEV		X
34. CANOAS	1	FEV		X
Municípios considerados infestados pelo Ministério da Saúde				
35. GRAVATAÍ	1	FEV		X
36. TIRADENTES DO SUL	19	FEV	X	
37. CAIÇARA	19	FEV		X
38. ALPESTRE	19	FEV		X
39. GARRUCHOS	12	FEV		X
40. PAROBÉ	2	MAR		X
41. CACHOEIRINHA	1	MAR		X
42. TRÊS COROAS	1	FEV		X
43. GUARANI DAS MISSÕES	12	FEV		X
44. ALVORADA	1	FEV		X
45. STO ANTÔNIO DA PATRULHA	18	FEV		X
46. GRAMADO XAVIER	13	MAR		X

FIGURA 2

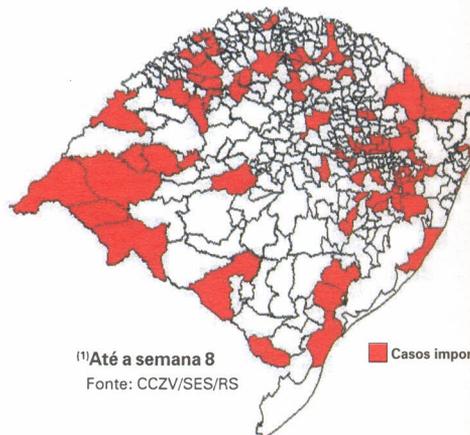
Tipos de Depósitos onde foram detectadas larvas de Aedes aegypti, Municípios da 1ª CRC/RS 2001



Fonte: 1º CRS/SES/RS

Mapa 1

Municípios com Casos de Dengue Importados Rio Grande do Sul, 2002⁽¹⁾

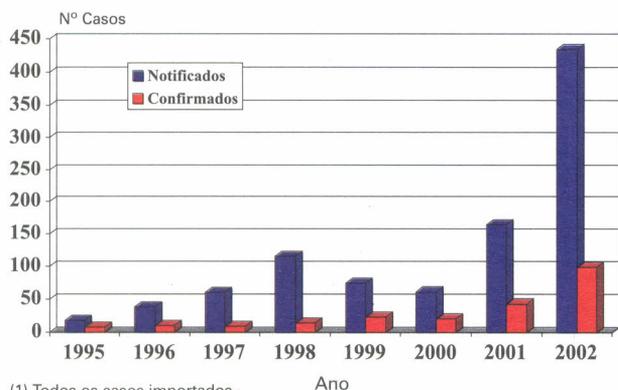


⁽¹⁾ Até a semana 8

Fonte: CCZV/SES/RS

FIGURA 1

Casos Notificados e Confirmados⁽¹⁾ de Dengue Rio Grande do Sul, 1995 - 2002⁽²⁾



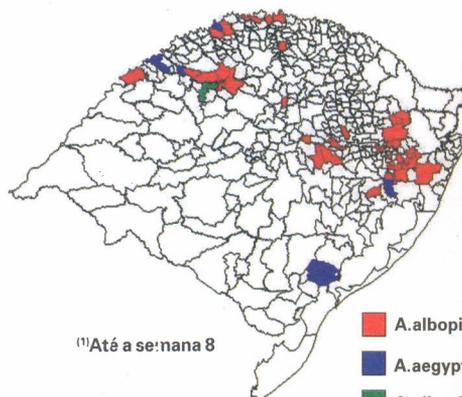
(1) Todos os casos importados

(2) Até a sem nº 9

Fonte: CCZV/SES/RS

Mapa 2

Municípios com Presença de Aedes Rio Grande do Sul, 2002⁽¹⁾



⁽¹⁾ Até a semana 8

SUB-REGISTRO DE NASCIMENTO RIO GRANDE DO SUL - 2000

Introdução - Desde o ano de 1992, quando ocorreu a implantação do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC, este Sistema atinge maior cobertura quando comparado com o número de nascimentos contabilizados pelo Registro Civil.

Na publicação "Estatísticas de Nascimento - SINASC", Volume 1, foram revelados dados que demonstraram a falta de registro de nascimento da ordem de 27,2%, no período 1994-95. Ficou evidenciado que para cada 100 crianças nascidas no Rio Grande do Sul e para as quais tinham sido emitidas Declarações de Nascido Vivo - DNV, 27 não chegaram ao Ofício dos Registros Cíveis das Pessoas Naturais. Com este resultado o SINASC passou a ser reconhecido como o Sistema mais adequado para mensurar os recém-nascidos no Estado.

Com a finalidade de manter atualizada essa relação, a Coordenadoria de Informações em Saúde - CIS, realizou um levantamento para mensurar o nível de Sub-registro de Nascimento no Rio Grande do Sul, no ano de 2000.

Metodologia - Foram selecionados, aleatoriamente, 41 (quarenta e um) municípios de diferentes regiões do Rio Grande do Sul e detentores de quantitativos populacionais de pequeno, médio e grande porte. A representatividade da amostra atingiu 41,32 % da população do Estado.

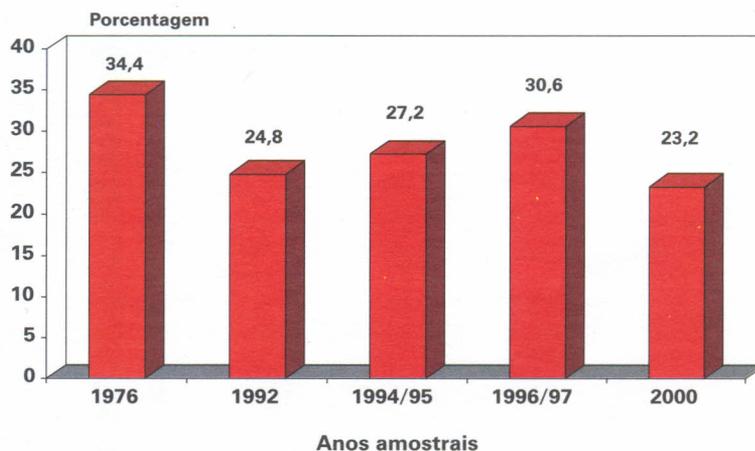
Todas as Declarações de Nascido Vivo - DNV, ocorridas e residentes nos municípios da pesquisa, foram investigadas, confrontando o nº da DNV e a data de nascimento com as informações disponíveis nas Planilhas de Declaração de Nascido Vivo, preenchidas por todos os Cartórios do estado, quando dos procedimentos do Registro Civil de Nascimento.

Os meses representativos do estudo foram os de janeiro, fevereiro e março de 2000.

A Lei nº 6015, artigos 50 e 52, permite aos pais, "60 dias para providenciar a Certidão de Nascimento do filho". Portanto, todo o nascimento que não foi registrado durante o referido prazo, foi considerado como um Sub-registro de Nascimento.

Resultados - Verificou-se uma variação no Sub-registro de Nascimento nos municípios alvo da amostra de zero, em Gaurama (6.391 hab.) a

FIGURA 3
Evolução do Sub-Registro de Nascimento em Diferentes Amostras



Fonte: CIS/SES-RS

40,7%, ocorrido em Uruguaiana (126.654 hab). Na capital do Estado, Porto Alegre (1.360.033 hab.), o Sub-registro de Nascimento atingiu 38,4%.

O percentual de Sub-registro de Nascimento no RS, calculado a partir dos resultados apurados nos 41 municípios selecionados, com um desvio padrão de 0,06%, foi de 23,2%. Para o ano de 2000, com o SINASC-RS atingindo 175.693 nascidos vivos, foi estimado que 40.761 crianças deixaram de comparecer aos Cartórios de Registro Civil dentro do prazo de 60 dias estabelecido por Lei. (Figura 3)

Comentários - Trabalho realizado, em 1976, através de Levantamento Domiciliar por Amostragem, constatou um percentual de Sub-registro da ordem de 34,4%. Em 1992, estudo de Relação Amostral apurou um valor de 24,8%. Em períodos recentes, 1994/95 e 1996/97, dois trabalhos usando o SINASC como instrumento básico de investigação, revelaram, respectivamente, 27,2% e 30,6% de Sub-registro de Nascimento. Na presente avaliação, o resultado final foi de 23,2%.

Em 10 de dezembro de 1997, foi promulgada a Lei nº 9.534, dando gratuidade para o registro dos eventos vitais, nascimento e morte. Portanto, a postura dos pais em relação ao cumprimento do Registro Civil de Nascimento muito pouco se modificou. A exclusão da obrigatoriedade de pagamento para registrar um nascimento não foi solução definitiva ao proble-

ma. Dar gratuidade ao evento, não conduziu ao entendimento das normas legais estabelecidas.

À medida em que contabiliza os nascimentos diretamente dos hospitais, mais uma vez se constata que o SINASC deve ser considerado como o Sistema que revela, de forma mais fiel, o número de nascidos vivos ocorridos no Rio Grande do Sul.

Segundo estudos, o "Registro de Nascimento tem como finalidade principal fazer a prova do estado das pessoas, com o que atende a interesses do Estado, da própria pessoa e de terceiros. Embora obrigatório, omissões quanto a sua realização continuam a existir, sendo a maioria das causas provocadas pela falta de uma adequada orientação, pela falta de se demonstrar aos indivíduos a importância do registro oportuno dos fatos vitais, a divulgação dos prazos e exigências legais, enfim, pela educação do povo".

Tanto o indivíduo como a Sociedade, devem ser instruídos de forma constante quanto a importância do Registro Civil de Nascimento. Com esse propósito, o Comitê Criança Cidadã, constituído pela Corregedoria-Geral da Justiça-RS, Ministério Público-RS, Sociedade de Pediatria-RS e Instituto Amigos de Lucas, em parceria direta com a Secretaria Estadual da Saúde, lançaram a campanha "Registre Seu Filho", a qual, de maneira ininterrupta, deverá veicular a necessidade da Certidão de Nascimento, exaltando-a como o primeiro documento legal do indivíduo.

IMPACTO DA VACINAÇÃO ANTI-INFLUENZA NA MORTALIDADE E INTERNAÇÃO POR PNEUMONIA EM MAIORES DE 60 ANOS NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

As infecções respiratórias agudas, em especial, as pneumonias, apresentam alta morbidade e mortalidade no Estado, principalmente na faixa etária dos 60 anos e mais. De 1990 até 1996 o coeficiente de mortalidade por pneumonia em maiores de 60 anos apresentou tendência de crescimento (Figura 4).

Os percentuais de redução foram respectivamente, no ano de 1999 e 2000 em relação a 1998 de 10,7 e 21,5%, (Figura 5)

FIGURA 4
Mortalidade por Pneumonia no RS (Taxa por 100.000) 60 anos e + (Fonte: CIS-SES/RS)

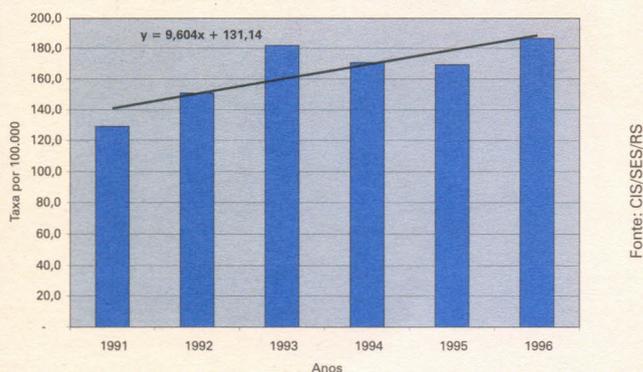
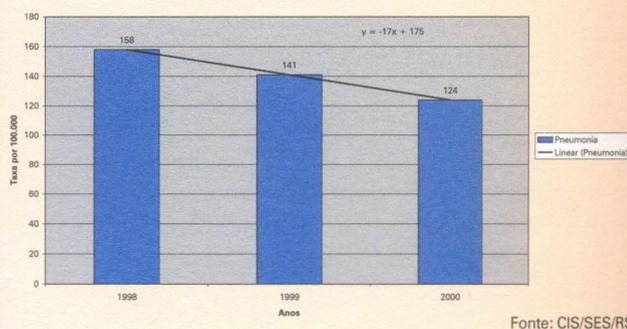


FIGURA 5
Mortalidade por Pneumonia em pessoas com 60 anos e mais Rio Grande do Sul, 1998 - 2000

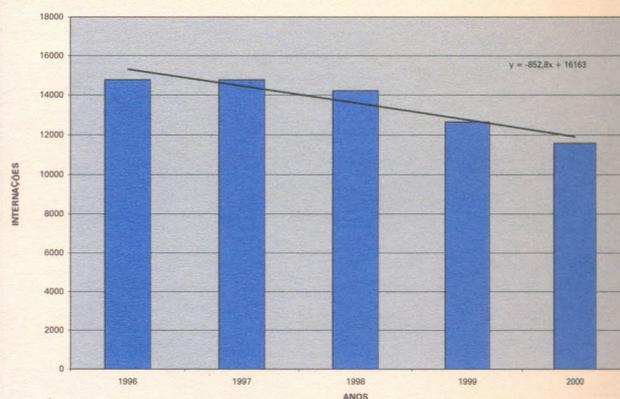


No Brasil as internações por pneumonia considerando-se todas as faixas etárias, representam a 2ª maior causa perdendo apenas para as partos normais. No Estado, as internações por doenças respiratória aumentam significativamente nos meses de inverno demonstrando nítida relação com as infecções virais. A gripe continua sendo uma das causas mais importantes de morbidade e mortalidade principalmente nas pessoas com 60 anos e mais, portadoras de doenças crônicas pulmonares e cardíacas.

As taxas de internação por pneumonia sofreram redução de 11 e 18% respectivamente nos anos de 1999 e 2000 em relação a 1998. (Figura 6)

Diversos trabalhos têm demonstrado que a vacinação contra a Influenza reduz, nos idosos de 50 a 60% as internações por pneumonia e em até 80% a mortalidade¹, desde que exista semelhança entre os vírus circulantes e os contidos na vacina. A cada ano a vacina anti-influenza contem três cepas de vírus (usuamente dois tipos A e um tipo B) de acordo com os antígenos de superfície e que representam os principais vírus circulantes do último inverno.

FIGURA 6
Internações por Pneumonia no Grupo Etário de 60 anos e mais Rio Grande do Sul, 1996 - 2000



No Estado do Rio Grande do Sul se implantou um programa de Vacinação Anti-Influenza, primeiro nos maiores de 65 anos (1999) e a partir de 60 anos de 2000 em diante. A cobertura vacinal contra a Influenza no ano de 1999 (65 anos e mais) foi de 91,4% e no ano de 2000 a cobertura em pessoas com 60 anos e mais foi de 69%.

Analisamos comparativamente as taxas de incidência de mortalidade e internação hospitalar por pneumonia na faixa etária de 60 anos e mais, no Estado nos anos de 1998, 1999 e 2000. Os dados de mortalidade foram obtidos através das declarações de óbito registrados na SES (SIS) e as internações hospitalares através dos registros do SIA-SUS.

A mortalidade e as internações por pneumonia na faixa etária de 60 anos e mais, no Estado, que desde 1970 apresentaram crescimento significativo, a partir de 1998 mostraram tendência decrescente conforme os gráficos acima.

A análise comparativa das taxas de incidência de mortalidade por pneumonia na faixa etária de 60 anos e mais no Estado foram as seguintes

Embora com pouco tempo de observação o comportamento observado pode ser devido ao efeito protetor de vacinação contra a Influenza, cuja cobertura tem sido satisfatória em nosso Estado.

1998.....	158/100.000
1999.....	141/100.000
2000.....	124/100.000

UM CASO DE RAIVA FELINA RELACIONADO A VÍRUS DE MORCEGO HEMATÓFAGO NO RIO GRANDE DO SUL¹

Introdução

O presente artigo examina a ocorrência e as medidas adotadas para o controle do primeiro caso de Raiva em um felino (*Felis catus domesticus*), de uma propriedade rural do interior do município de São Lourenço do Sul, localidade de São João da Reserva, Rio Grande do Sul, Brasil, no início do século XXI. A revisão epidemiológica do caso, bem como a análise antigênica e molecular indicou tratar-se de uma amostra com perfil igual ao detectado de amostras originárias de morcegos hematófagos (*Desmodus rotundus*). As medidas de controle do surto corresponderam a vacinação massiva domiciliar dos caninos e felinos e também a eutanásia dos animais contactantes. Foi realizado o tratamento profilático e avaliação da resposta imune das pessoas envolvidas com o caso.

Material e Métodos

Realizou-se a caracterização viral através das técnicas de RT-PCR e REA. As medidas de vigilância epidemiológica compreenderam: bloqueio do surto com vacinação massiva dos caninos e felinos domésticos em 2 (duas) oportunidades; eutanásia dos animais (caninos e felinos) contato do caso; monitoramento clínico dos animais (caninos e felinos) domésticos por 90 (noventa) dias; avaliação da resposta imune dos contatos humanos que receberam tratamento profilático contra a Raiva, frente a 50DL50 em camundongos desafiados com vírus PV.

Resultados

A análise antigênica e molecular do vírus indicou tratar-se de uma amostra com perfil igual ao detectado em amostras de origem de morcegos hematófagos *Desmodus rotundus*, e distinta daquela apresentada por amostras originadas de cães. No caso em tela, não se pode afirmar que o contato do felino aconteceu diretamente com essa espécie de morcego, sendo possível que o acidente possa ter ocorrido com outra espécie de quiróptero que se contaminou em contato com o reservatório natural. Todavia, a hipótese de contato com *Desmodus*

rotundus, parece a mais provável. Os 2 (dois) cães e 2 (dois) gatos contato relacionados diretamente ao caso sofreram eutanásia, sendo que os resultados de IFD foram negativos.

A vacinação massiva dos animais para bloqueio focal, foi implementada 5 (cinco) dias após o levantamento inicial. Na primeira intervenção foram vacinados 851 cães e 535 gatos, e na segunda oportunidade, 1247 cães e 762 gatos. Não foram detectados novos casos suspeitos de Raiva no período considerado. A avaliação dos títulos sorológicos humanos obtidos para o indivíduo agredido pelo felino foi de 1:1023, e os dos comunicantes foram de 1:125. Estes foram satisfatórios, uma vez que títulos = 1:25 são considerados protetores (ATANASIU, 1976). A maior conversão sorológica obtida pelo agredido foi alcançada como resultado da aplicação do esquema vacinal completo.

RESULTADOS DE VACINAÇÃO MASSIVA DOMICILIAR NO CONTROLE DO SURTO DE RAIVA FELINA

	Cães	Gatos	Total
1ª intervenção	851	535	1.386
2ª intervenção	1.247	762	2.009
Total	2.098	1.297	3.396

TÍTULOS DE ANTICORPOS PROTETORES CONTRA A RAIVA FRENTE A 50 DL 50 EM CAMUNDONGOS

Grau de Contato	Título
Agredido	1.1023
Comunicante 1	1.125
Comunicante 2	1:125

Conclusões

A probabilidade de perpetuação e manutenção do surto de Raiva em cães e gatos, a partir do vírus isolado daquele felino, por ter sua origem no ciclo em animais silvestres, pode ser considerada remota. Isto decorre do ciclo natural da doença, sob os pontos de vista epidemiológicos, ambientais e ecológicos, conforme estudos realizados sobre a evolução da doença nos seus ciclos urbano e silvestre (WANDELER, 1994). O somatório da forma de apresentação epidemiológica do caso, da caracterização do vírus de morcego encontrado no material originado da gata, bem como

das medidas adotadas, contribuíram para tranquilizar a população do município e região, quanto a ocorrência de um novo surto.

Bibliografia consultada

ACHA, P.N.; SZYFRES, B. Zoonosis y Enfermedades Transmisibles Comunes al Hombre y a Los Animales.

Publicación Científica 503, OPAS, Washington, D.C. 2ª ed. 989p. 1986.

ATANASIU, P. in KAPLAN, M.M. & KOPROWSKI, H. La Rabia: Técnicas de Laboratorio. OMS, Ginebra, 1976

CALDAS, E.P.; ANJOS, C.B. Programa Estadual de Controle e Profilaxia da Raiva. Norma técnica e Operacional 5-40. Secretaria Estadual da Saúde, RS, 1997. Brasil

KONRATH, R. Raiva: Qual a Situação do Estado? Programa Estadual de Profilaxia da Raiva. Boletim da Saúde, P.Alegre, v.10, n 1, p.15-25, Set. 1983.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Educação em Saúde na Profilaxia da Raiva. Brasília, 1981

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Norma Técnica Para Tratamento Profilático Contra A Raiva, 1994

PORTO, V. A.R. Determinação de Área de Risco para Raiva Humana através da Ocorrência de Raiva em Herbívoros. Ministério da Agricultura. 1995.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. O Controle da Raiva. Oitavo Relatório do Comitê de Especialistas da OMS em Raiva. Goiânia. 1999.

WANDELER, A.; NADIN-DAVIS, S.A.; TINLINE, R.R.; RUPPRECHT, C.E. Current Topics in Microbiology and Immunology. Rabies Epidemiology: Some Ecological and Evolutionary Perspectives. Vol. 187, 1994, Germany.

SCHAEFER, R.; CALDAS, E.; SCHMIDT, E.; ROEHE, P.M. First Case of Cat Rabies in Eleven Years in Southern Brazil Was Cause By A Virus Of Bat Origin, Distinct From Urban Rabies Virus. 12th National Meeting of Virology and 4th Mercosul Meeting of Virology. Caldas Novas, Goiás. 181p, 2001.

¹ Trabalho apresentado no Congresso de Medicina Tropical - 2002. Autores: CALDAS, E.P.; GONÇALVES, A.R.; KONRATH, R.; SCHAEFER, R.; SCHMIDT, E.; ROEHE, P.M.

RESULTADOS DA PESQUISA. (II)

PREVALÊNCIA DE FATORES DE RISCO (FR) PARA A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA (DAC). ASSOCIAÇÃO ENTRE ALGUNS FR

As Doenças Cardiovasculares (DCV) representam importante problema de saúde pública em todo o mundo, visto que constituem a principal causa de mortalidade, uma das mais importantes causas de morbidade e demandam altos custos em assistência médica.

Os estudos epidemiológicos permitiram identificar os Fatores de Risco (FR) associados às doenças cardiovasculares, mais especificamente à Doença Arterial Coronariana (DAC). Foi a partir deste conhecimento, que se passou a utilizá-los com enfoque epidemiológico, tendo como meta a prevenção da DAC.

No número anterior publicou-se o seguinte quadro com a prevalência dos FR para a DAC, encontrados na pesquisa, realizada pela SES em conjunto com a Fundação Universitária de Cardiologia (FUC) e com o apoio da Sociedade Brasileira de Cardiologia, no período de 1999/2000:

igual ou superior a 90 mmHg. A prevalência encontrada foi 31,5% assim distribuída: Hipertensão Sisto-diastólica (PAS ³ 140 e PAD ³ 90 mmHg) 15%; Hipertensão Sistólica Isolada (PAS ³ 140 e PAD < 90 mmHg) 9,5% e Hipertensão Diastólica Isolada (PAS < 140 e PAD ³ 90 mmHg) 7%. A distribuição da Hipertensão Arterial Sistêmica por grupo etário é apresentada na **Tabela 1** e **Figura 7**. Observa-se que exis-

te associação importante entre idade e hipertensão. No grupo etário superior a 60 (sessenta) anos a prevalência de HAS é de 60 (sessenta) por cento.

HAS e Hipercolesterolemia + Hiperglicemia – **neste caso, constatou-se que, quando os níveis séricos de colesterol estão acima de 239 mg/dl e os de glicose acima de 125 mg./dl, a prevalência de HAS atinge 80%.**

Tabela 1
PESQUISA FATORES DE RISCO DAC - RS, 1999 - 2000
HIPERTENSÃO ARTERIAL POR GRUPO ETÁRIO

	Sisto/ diastólica	%	Sistólica Isolada	%	Diastólica isolada	%	Total (HAS)	%	Pop.pes quisada
20 - 29	8	3,28	6	2,46	7	2,87	21	8,61	244
30 - 39	20	8,66	15	6,49	15	6,49	50	21,65	231
40 - 49	30	14,22	17	8,06	21	9,95	68	32,23	211
50 - 59	48	25,67	18	9,63	14	7,49	80	42,78	187
60 e mais	54	28,42	45	23,68	17	8,95	116	61,05	190
Total	160	15,05	101	9,50	74	6,96	335	31,51	1063

$\chi^2 = 157,6$ p = 0,000001

1. ANTECEDENTES FAMILIARES PRESENTES: 57,2%
2. HIPERTENSÃO ARTERIAL: 31,5% (**Masc.:** 32,2% **Fem.:** 30,8%)
SISTÓLICA ISOLADA: 9,5% (**Masc.:** 9,4 **Fem.:** 9,6%)
DIASTÓLICA ISOLADA: 7,0% (**Masc.:** 8,2% **Fem.:** 5,8%)
SISTO/DIASTÓLICA: 15,0% (**Masc.:** 14,6% **Fem.:** 15,4%)
3. COLESTEROL > 239 mg/dl : 5,6% (**Masc.:** 4,1% **Fem.:** 6,9%)
4. GLICOSE > 125 mg/dl : 7,0% (**Masc.:** 6,7% **Fem.:** 7,3%)
5. TABAGISMO: 33,9% (**Masc.:** 38,1% **Fem.:** 29,6%)
6. SOBREPESO/OBESIDADE : 55,1% (**Masc.:** 57,1% **Fem.:** 53,1%)
7. SEDENTARISMO: 71,3% (**Masc.:** 71,4% **Fem.:** 71,3%)

HAS e Obesidade

Para o cálculo de **sobrepeso e obesidade** utilizou-se o **Índice de Massa Corporal (IMC)**¹ e considerou-se: 25 a 29 – Sobrepeso e ³ 30 - Obesidade. IMC < 25 foi considerado Normal. Observou-se que a porcentagem de sobrepeso foi maior no sexo masculino e a de obesidade foi maior no feminino. (**Tabela 2**)

Tabela 2
PESQUISA FATORES DE RISCO PARA A DAC
ÍNDICE DE MASSA CORPORAL POR SEXO - RS, 1999 - 2000

IMC	Masc	%	Fem	%	Total
< 25	220	43,48	258	47,08	478
25 - 29	187	36,96	171	31,20	358
30 e +	99	19,57	119	21,72	218
Total	506	100,00	548	100,00	1054

¹Índice de Massa Corporal (IMC): Peso em Kg / altura em metros ao quadrado

Neste número comenta-se associações encontradas entre Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e alguns fatores de risco

Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) por Grupo Etário

Conforme definido no III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia, considerou-se Hipertensão Arterial Sistêmica: Pressão Arterial Sistólica (PAS) igual ou superior a 140 mmHg e/ou Pressão Arterial Diastólica (PAD)

HAS e IMC

Ao considerar-se IMC > 25 (sobrepeso e obesidade), a prevalência foi 54,7% e sendo o IMC > 30, a prevalência foi 20,7%. (Figuras 8 e 9)

Dentre as associações analisadas, a relação entre HAS e IMC, foi a que apresentou mais forte significância estatística (χ^2 93,4 p: 0.0000001) (Figura 10), ou seja o aumento do IMC coincide com o aumento da HAS.

Também encontrou-se relação estatística entre:

HAS e Renda Familiar – a prevalência de HAS diminui a medida que aumenta a renda familiar. Entretanto essa associação não foi estatisticamente significativa. (Figura 11)

HAS e HIPERCOLESTEROLEMIA

Os limites utilizados para avaliar a prevalência de Hipercolesterolemia, de acordo com o II Consenso Brasileiro sobre Dislipidemia em 1996, foram: **a) < 200 mg/dl** (valores normais); **b) 200 a 239 mg/dl** (valores limítrofes) e **c) > 240 mg/dl** (valores elevados) e os percentuais encontrados foram, respectivamente: 74,1% (77,7% para o sexo masculino e 71% para o sexo feminino), 20,3% (18,2% para o sexo masculino e 22,1% para o sexo feminino) e 5,6% (4,1% para o sexo masculino e 6,9% para o sexo feminino). (Tabela 3)

Observou-se associação estatisticamente significativa entre colesterol elevado, hipercolesterolemia e hipertensão arterial, respectivamente χ^2 40,59; p= 0.000. e χ^2 31,7, p 0.000..., mesmo quando calculado para pessoas com menos de 60 anos de idade (χ^2 13,39 ; p = 0.00025).

HIPERGLICEMIA

Os valores utilizados para a análise

se dos resultados conforme o Comitê de Expertos da Associação Americana de Diabetes em 1997 foram: **a) < 110 mg/dl** (valores normais): 84,9 % (83,4% para o sexo masculino e 86,2% para o sexo feminino); **> 110 mg/dl e < 126 mg/dl** (valores alterados): 8,1 % (9,9% para o sexo masculino e 6,5 % para o sexo feminino) e **> 125 mg/dl** (provável Diabetes Mellito 2): 7,0% (6,7% para o sexo masculino e 7,3% para o sexo feminino). (Tabela 4)

Tabela 3
PESQUISA DE FATORES DE RISCO PARA A DAC - RS, 1999 - 2000
HIPERCOLESTEROLEMIA

Dosagem em mg/dl	Masc.	%	Fem.	%	Total	%
< 200	361	77,7	368	72	729	74.1
200 - 239	85	18,2	115	22.1	200	20.3
240 e mais	19	4,1	36	6.9	55	5.6
Popul. Pesquisada	465	100.0	519	100.0	984	100.0

Tabela 4
PESQUISA DE FATORES DE RISCO PARA A DAC
HIPERGLICEMIA/DIABETES, RS 1999 - 2000

Dosagem	Masc.	%	Fem.	%	Total	%
110 a 125	46	9,9	34	6,5	80	8,1
125 e mais	31	6,7	38	7,3	69	7

HAS e Hipercolesterolemia + Hiperglicemia – neste caso, constatou-se que, quando os níveis séricos de colesterol estão acima de 239 mg/dl e os de glicose acima de 125 mg./dl, a prevalência de HAS atinge 80%.

Figura 7
Pesquisa Fatores de Risco para a DAC.
RS, 1999 - 2000. Hipertensão Arterial Sistêmica por Grupo Etário

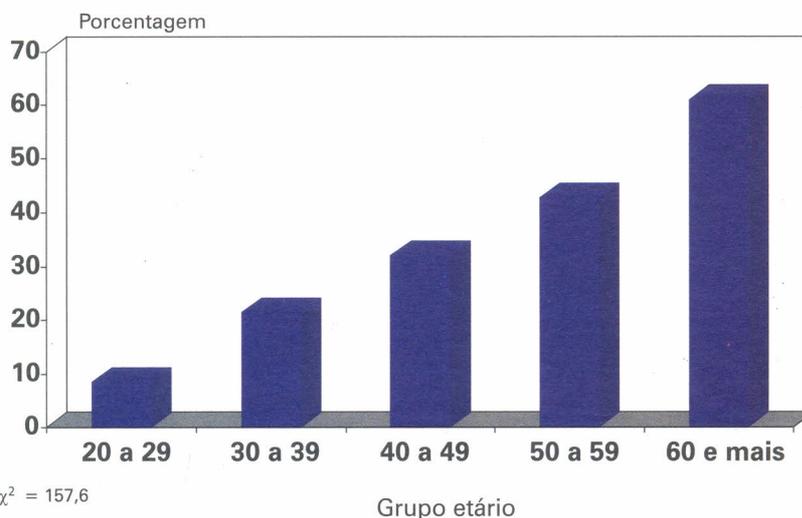


FIGURA 8
Pesquisa de Fatores de Risco para a DAC
Porcentagem de Índice de Massa
Corporal (IMC). RS 1999 - 2000

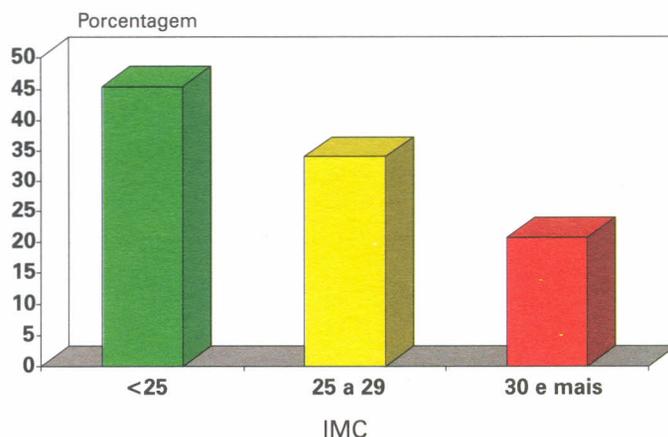


FIGURA 9
Pesquisa de Fatores de Risco para a DAC
IMC Normal e Sobrepeso + Obesidade
RS 1999 - 2000

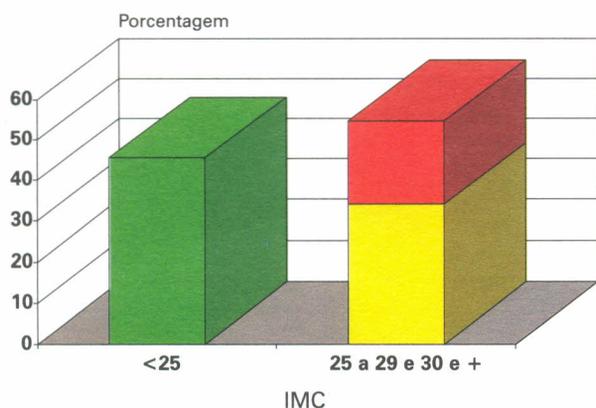
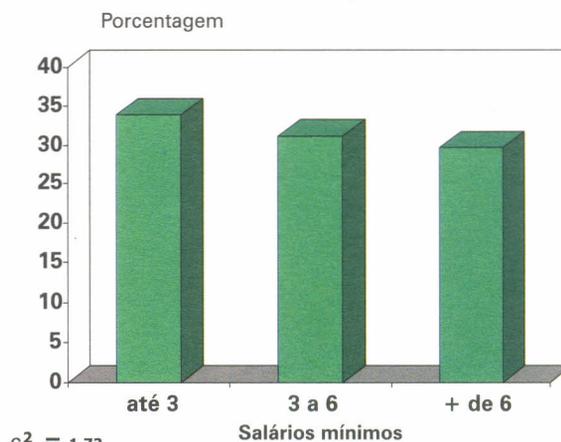
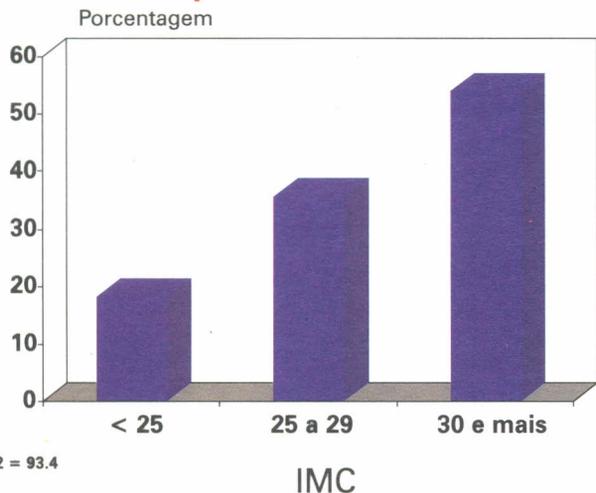


FIGURA 11
Pesquisa de Fatores de Risco para
a DAC. RS 1999 - 2000
Renda Familiar e Hipertensão Arterial



$\chi^2 = 1,72$
 $P = 0,42$

FIGURA 10
Pesquisa de Fatores de Risco para
a DAC. RS 1999 - 2000
Índice de Massa Corporal (IMC)
e Hipertensão Arterial



$\chi^2 = 93,4$
 $P = 0,000$

Expediente

O Boletim Epidemiológico é um instrumento de informação técnica em saúde, editado pela Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul

Conselho Editorial

- Airton Fischmann • Alethéa Fagundes Sperb
- Claudete Kmetzsch • Carlos Tietbohl

Jornalista responsável

José Eduardo Bernhardt - Reg. Prof. 4899/RS

Tiragem

20.000 exemplares

Endereço para correspondência

Av. Borges de Medeiros, 1501 - 6º andar
 Assessoria de Comunicação Social - Porto Alegre - RS
 CEP 90.119.900 - Fones (051) 3288.5822
 32885914 - 32275060 (fax)

E-mail: cais@saude.rs.gov.br ou comunica@saude.rs.gov.br

