

A saúde da população

2005

do Estado
do Rio
Grande
do Sul



CEVS
centro estadual de
vigilância em saúde/RS



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE



RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA ESTADUAL DA SAÚDE
CENTRO ESTADUAL DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
REDE ESTADUAL DE ANÁLISE E DIVULGAÇÃO DE INDICADORES PARA A SAÚDE

A SAÚDE DA POPULAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, 2005



1ª Edição
Porto Alegre, dezembro/2006

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SAÚDE

João Gabbardo dos Reis

DIRETOR DO CEVS

Francisco Antonio Zancan Paz

COORDENAÇÃO DA PUBLICAÇÃO:

REDE ESTADUAL DE ANÁLISE E DIVULGAÇÃO DE INDICADORES PARA A SAÚDE (READIS)

Airton Fischmann

Alethéa Fagundes Sperb

Ana Luiza Trois de Miranda

Carlos Tietboehl

Carmem Lucia Wanner Espina

Elson Romeu Farias

Leandro Manassi Panitz

Leonardo Rosa Ribeiro

Liane B. Prytoluk

Ligia Maria Correa Geyer

Luciana Sehn

Maria Elisa Mello de Freitas

Maria Salete Lermen Sulzbach

Marly Lima de Oliveira

Paulo Recena Grassi

Regina Pimentel Loureiro

Revisão analítica:

Airton Fischmann

Programação visual:

Carmem Lúcia W. Estima

Revisão bibliográfica:

Geisa Costa Meirelles

Colaboradores:

Adriana Remião Linden

Carmen Sílvia Gomes

Célia Beatriz Lammerhist

Cesar Augusto Espina

Claudete Kmetsch

Claudio A. B. Medina

Denise Figueiredo

Edmilson dos Santos

Eduardo Pacheco de Caldas

Fernando Faraco

Ivone Menegolla

Jairo Predebom

Julce Clara da Silva

Kerlen Vieira Caldeira

Lígia Farias Arena

Lúcia B. L. F. Mardini

Luciana Nussbaumer

Marcia G. de Melo Lira

Maria Tereza Schermann

Mariana Porto

Marilina Bercini

Mauro K. Kotlhar

Neusa Guets

Rosani Tesser

Rosanne L. J. Heidrich

Salzano Barreto de Oliveira

Tani Ranieri

Virginia Dapper

Colaboração especial:

Jair Ferreira (Depto. Medicina Social UFRGS)

Tiragem: 2.000 exemplares

Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida, desde que citada a fonte

R585s

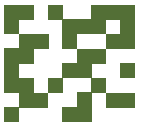
Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Saúde. Centro Estadual de Vigilância em Saúde. Rede Estadual de Análise e Divulgação de Indicadores para a Saúde. A Saúde da população do estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: CEVS, 2006.

1. Vigilância Epidemiológica 2. Indicadores de Saúde 3. Rio Grande do Sul
- I. Título

ISBN 85-60437-06-1

NLM WA105

Catálogo elaborado no Centro de Informação e Documentação do CEVS



APRESENTAÇÃO DO SECRETÁRIO

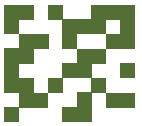
O conhecimento da situação de saúde da população é fundamental para a tomada de decisão e o conseqüente desencadeamento de ações de saúde. Neste sentido, ao finalizar a gestão estadual de janeiro de 2003 a dezembro de 2006, a Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul oferece aos gestores do setor saúde, aos trabalhadores de saúde e à sociedade, um documento demonstrativo da saúde da população do Estado nos últimos anos, até o ano de 2005. Este trabalho não tem a pretensão de esgotar o tema e apresenta de forma sucinta uma análise de indicadores de saúde, revelando os principais problemas que acometem a população do Rio Grande do Sul, procurando classificá-los de acordo com as realidades regionais.

Esse trabalho só foi possível devido ao esforço conjunto de um grande número de servidores da nossa instituição e representa um resultado da análise de dados e indicadores gerados pelas anotações de todos os trabalhadores de saúde dos níveis municipais.

João Gabbardo dos Reis

Secretário de Estado da Saúde

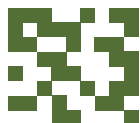




SUMÁRIO

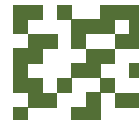
INTRODUÇÃO	13
1. INDICADORES DEMOGRÁFICOS, SOCIAIS E ECONÔMICOS	15
1.1 POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL: EVOLUÇÃO	16
1.1.1 Análise por Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS)	26
1.2 INDICADORES SOCIAIS E ECONÔMICOS	29
2. INDICADORES DE MORTALIDADE	33
2.1 MORTALIDADE PROPORCIONAL	34
2.1.1 Curva de Nelson de Moraes	34
2.1.2 Mortalidade proporcional por grupo de causas	36
2.1.3 Mortalidade proporcional por grupos de causas, por sexo e grupo etário	38
2.1.4 Mortalidade proporcional por causas básicas	40
2.2 TENDÊNCIAS DE MORTALIDADE	41
2.2.1 Doenças crônicas não transmissíveis	42
2.2.2 Doenças do Aparelho Respiratório	61
2.3 MORTALIDADE INFANTIL	63
2.3.1 Distribuição geográfica da mortalidade infantil	66
2.4 MORTALIDADE MATERNA	67
2.5 MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS (MORTES VIOLENTAS)	69
2.5.1 Acidentes de transporte	71
2.5.2 Agressões (Homicídios)	72
2.5.3 Suicídio	72
2.5.4 Quedas	73
3. MORBIDADE	79
3.1 MORBIDADE HOSPITALAR	80
3.2 OBSERVATÓRIO DE ACIDENTES E VIOLÊNCIA	87
3.2.1 Acidentes e violências	87
3.2.2 Acidentes de trabalho	94
3.3 FATORES DE RISCO PARA A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA ...	97
3.4 DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS	98
3.4.1 Coqueluche	99
3.4.2 Difteria	100





3.4.3	Tétano Acidental e Neonatal	100
3.4.4	Doenças Exantemáticas	101
3.4.5	Meningites	105
3.4.6	Hepatites Virais	107
3.4.7	Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)	111
3.4.8	Dengue	115
3.4.9	Febre Amarela Silvestre	115
3.4.10	Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA)	117
3.4.11	Doença de Chagas	118
3.4.12	Raiva	119
3.4.13	Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus	121
3.4.14	Esquistossomose	122
3.4.15	Simulídeos (Borrachudos)	122
3.4.16	Alguns surtos detectados de doenças emergentes	123
3.4.17	Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS)	125
3.4.18	Tuberculose	130
3.4.19	Co-infecção HIV/TBC	133
3.4.20	Hanseníase	134
4.	INDICADORES DE RECURSOS E COBERTURA	137
4.1	INDICADORES DE RECURSOS	138
4.1.1	Profissionais de saúde	138
4.1.2	Leitos hospitalares	140
4.2	Indicadores de Cobertura	145
5.	SAÚDE DA FAMÍLIA	155
6.	COMPARAÇÃO DE ALGUNS INDICADORES DO RIO GRANDE DO SUL COM OUTROS ESTADOS	159
7.	RESUMO DOS PRINCIPAIS FATOS RELACIONADOS À ANÁLISE DOS INDICADORES	167
8.	ANEXOS	171
9.	REFERÊNCIAS	179

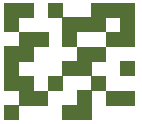




PREFÁCIO

Este trabalho foi elaborado por técnicos de diversos setores da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, que compõem a Rede Estadual de Análise e Divulgação de Indicadores para a Saúde (READIS), criada pela Portaria N° 408 de 2005.

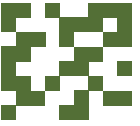




APRESENTAÇÃO

O objetivo desta publicação é o de valorizar a análise dos dados secundários disponíveis nos diversos sistemas de informação existentes, que podem ser utilizados para avaliar direta ou indiretamente a situação de saúde. Dentro do possível procurou-se realizar alguns cruzamentos entre dados e indicadores extraídos dos sistemas de informação objetivando a qualificação das análises. A base inicial para a elaboração foi a publicação **Vigilância em Saúde: Dados e Indicadores Seleccionados do Rio Grande do Sul**. Procurou-se não somente apresentar um corte anual, mas também caracterizar a evolução dos indicadores através de análises históricas. Seguindo o roteiro da publicação, a análise foi dividida em seis grupos: Indicadores Demográficos e Socioeconômicos, Indicadores de Mortalidade, Indicadores de Morbidade e Fatores de Risco, Indicadores de Recursos e Indicadores de Cobertura.

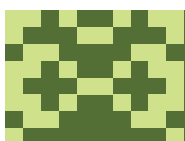




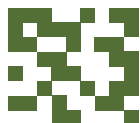
INTRODUÇÃO

O objetivo do trabalho é o de descrever e analisar a evolução dos principais indicadores de saúde do Estado. Espera-se que as conclusões e considerações elaboradas possam ser utilizadas para facilitar o processo de decisão, para a elaboração de prioridades e apontem um caminho mais seguro a ser seguido pelos gestores. O trabalho não esgota as possibilidades de análise, apenas procura indicar grandes linhas e espera motivar os gestores e técnicos do SUS, para que aprofundem e elaborem outros diagnósticos, compatíveis com as realidades regionais e locais. Além disso, pode-se inferir que o uso constante da análise de dados e indicadores contribuirá também para o aprimoramento da base de dados e a conseqüente elaboração de indicadores.





1. Indicadores demográficos, sociais e econômicos



1. INDICADORES DEMOGRÁFICOS, SOCIAIS E ECONÔMICOS

1.1 POPULAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL: EVOLUÇÃO

As últimas estimativas populacionais feitas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), para o Rio Grande do Sul, apontam quase 11 milhões de habitantes em 2005. Analisando o crescimento da população gaúcha desde 1900, verificamos que até 1940 ele sempre apresentou maiores valores em relação ao Brasil. A partir de 1950 as taxas de crescimento passaram a ser menores que as do Brasil, apresentando decréscimo com o passar dos anos (Tabela 1 e Figura 1).

A população brasileira continuará crescendo, embora a taxas cada vez menores. O IBGE estima que a taxa caia para 0,24% em 2050 e, finalmente, para zero em 2062, quando a população brasileira começará a se reduzir.

ANO	POPULAÇÃO TOTAL		TAXAS DE CRESCIMENTO ANUAL (%)	
	RS	BRASIL	RS	BRASIL
1900	1.149.070	17.438.434	2,50	1,98
1920	2.182.713	30.635.605	3,26	2,86
1940	3.320.689	41.236.315	2,12	1,50
1950	4.164.821	51.944.397	2,29	2,34
1960	5.366.720	70.92.343	2,57	3,17
1970	6.664.891	94.508.583	2,19	2,90
1980	7.773.837	121.150.573	1,55	2,51
1991	9.138.670	146.917.459	1,48	1,77
2000	10.187.798	169.799.170	1,21	1,62

Tabela 1- População total e taxas de crescimento anuais do Rio Grande do Sul e do Brasil, 1900 a 2000



Fonte: FEE, 2002

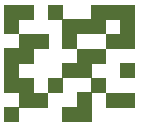
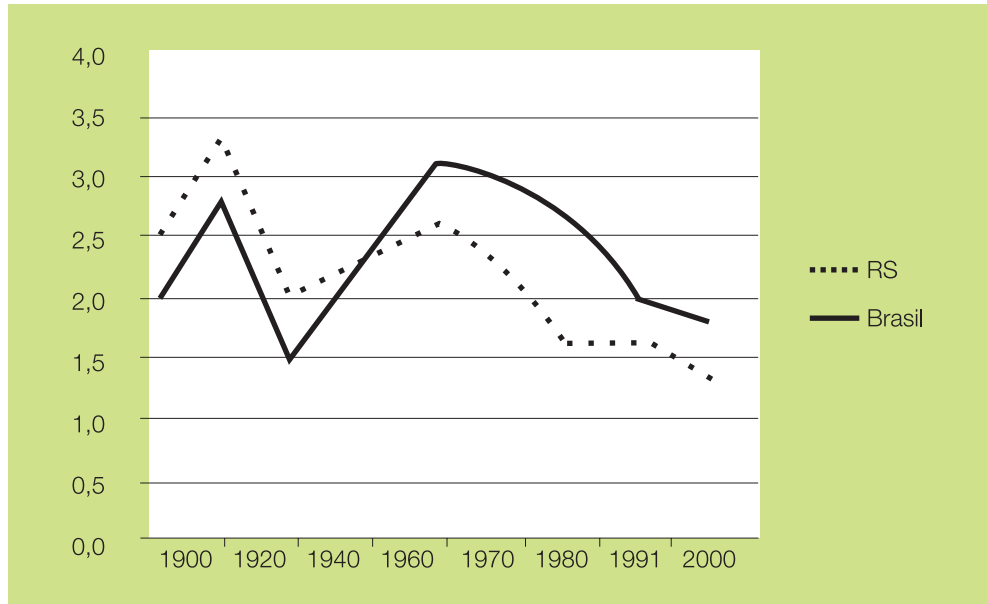


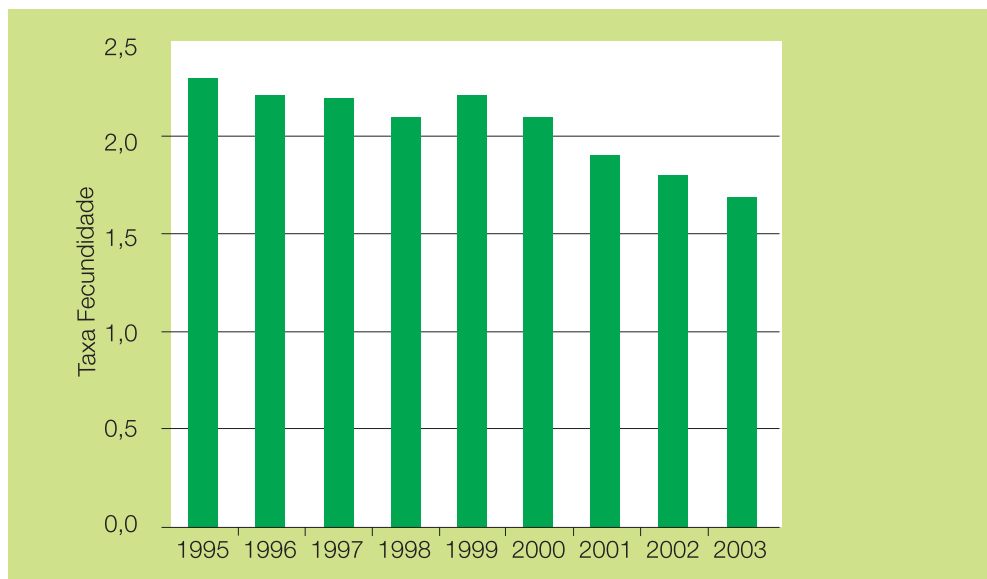
Figura 1
Evolução da taxa de crescimento populacional, Rio Grande do Sul e Brasil, 1900 a 2000.



Fonte dos dados brutos: IBGE

Uma das explicações para a diminuição nos níveis de crescimento populacional é a queda da fecundidade (número médio de filhos por mulher em idade fértil – 15 a 49 anos). A Figura 2 apresenta o decréscimo das taxas de fecundidade no estado do RS. Em 2003 o número de filhos por mulher caiu para apenas 1,7 em relação a 1999, que apresentava uma média de 2,2.

Figura 2
Evolução da taxa de fecundidade total do RS



Fonte dos dados brutos: Núcleo de Informações em Saúde - NIS/DAS/SES-RS



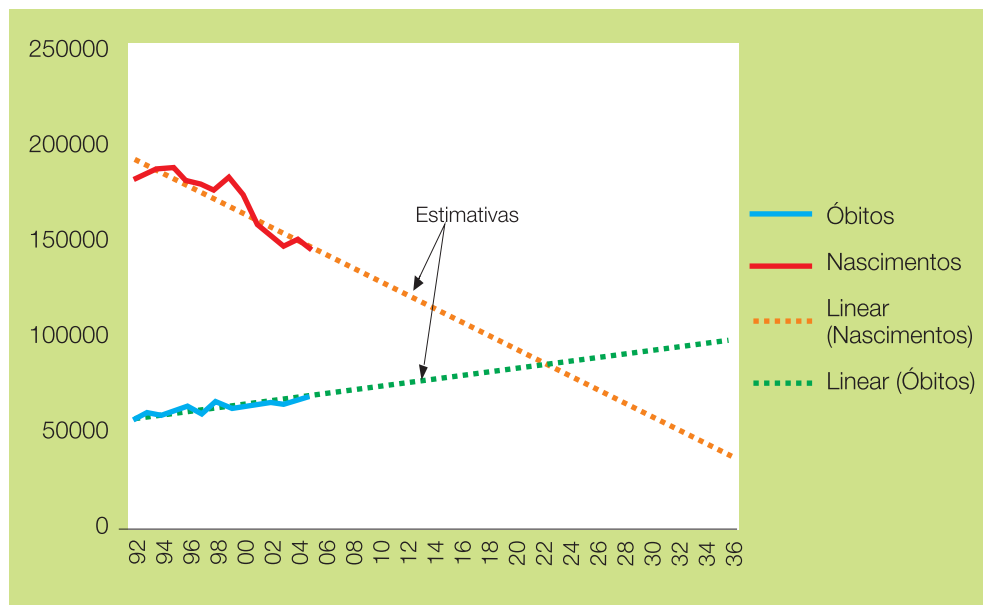
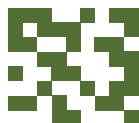


Figura 3
número de
nascimentos e
de óbitos no RS,
1992 a 2005 e
estimativa de
2006 a 2030

Fonte dos dados brutos: Núcleo de Informações em Saúde - NIS/DAS/SES-RS

A Figura 3 apresenta uma projeção matemática para os nascimentos e óbitos do RS. Hipoteticamente, se as probabilidades de mortalidade e de nascimentos continuarem com o mesmo comportamento atual, a partir de 2024 o RS terá um crescimento vegetativo negativo, ou seja, a população começará a diminuir. Possíveis explicações para essa redução são a maior participação feminina no mercado de trabalho, levando-as a rever o planejamento familiar, e ao maior acesso a métodos anticoncepcionais. Ainda no terreno das hipóteses, mesmo que a taxa de fecundidade não mais se reduza, ainda assim, o número de nascimentos continuará a diminuir, pois a cada ano o número de mulheres que ingressará na idade fértil também diminuirá. Um interessante exemplo da tendência em diminuir o número de crianças no Estado é o registro anual de matrículas no ensino fundamental, que apresenta um decréscimo paralelo ao número de nascimentos (Figura 4).



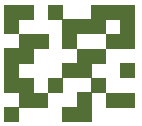
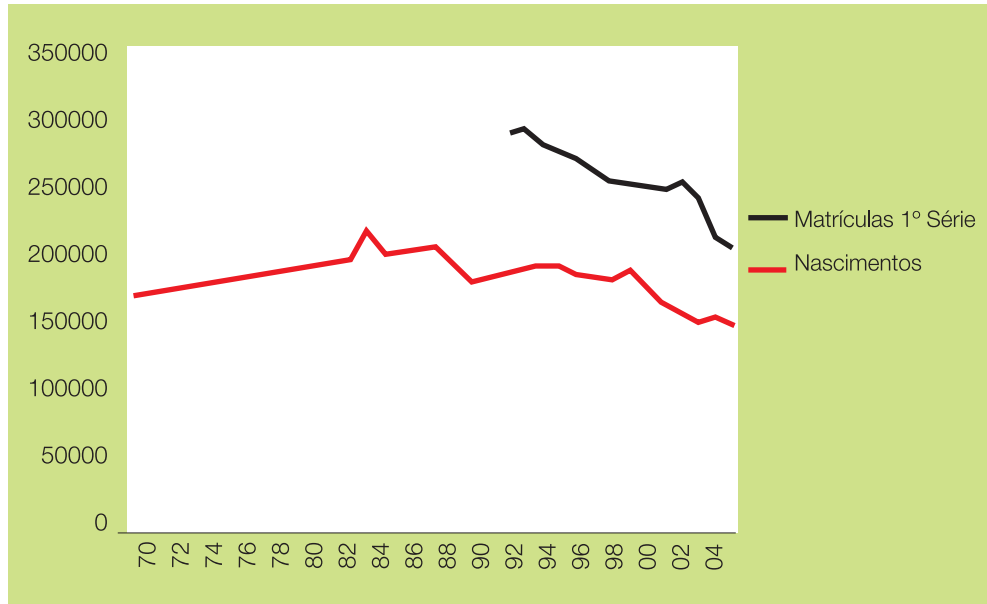


Figura 4
Número de
nascimentos e de
matrículas na primeira
série do ensino
fundamental. Rio
Grande do Sul, 1970 a
2005.



Fonte: Nascimentos: SINASC/NIS/SES/RS
Matrículas: Secretaria da Educação/RS

Uma das principais consequências demográficas da redução da fecundidade e aumento da sobrevivência é o envelhecimento da população que representa uma modificação marcante no Brasil e principalmente no RS. A (Figura 5) faz uma representação gráfica em forma de pirâmide invertida mostrando a participação da população com mais de 80 anos no Brasil. Verifica-se um acentuado crescimento a partir do censo de 1980 atingindo, por estimativa, uma população feminina nessa faixa etária de, aproximadamente, 8 (oito) vezes maior em 2050.

No RS, segundo estimativas da FEE, em 2020 a população terá pouco mais de 500.000 mulheres com 80 e mais anos, representando uma quadruplicação em relação ao censo de 1980 do IBGE. Os homens nesta faixa etária serão pouco mais de 300.000.



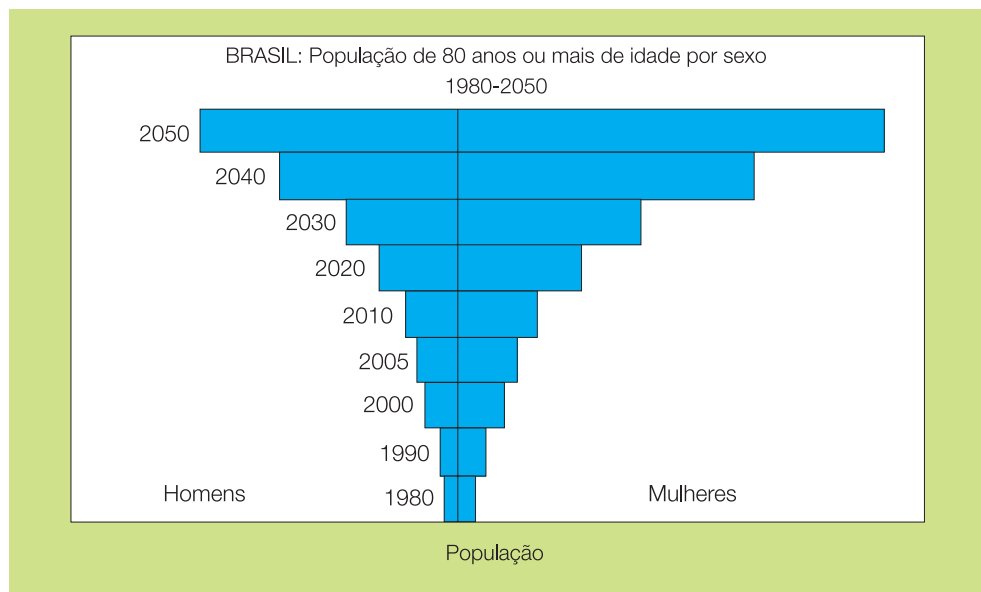
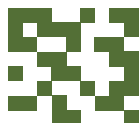


Figura 5
População de 80 anos e mais no Brasil

Fonte: IBGE

Na representação da população através de pirâmides é possível verificar a proporção que representa cada faixa etária na população total. A Figura 6 refere-se ao censo de 1980 no RS e a Figura 7, à estimativa de 2005 da FEE. É facilmente perceptível como o RS perdeu habitantes jovens proporcionalmente em relação aos mais idosos de um período para o outro, demonstrando um envelhecimento demográfico.

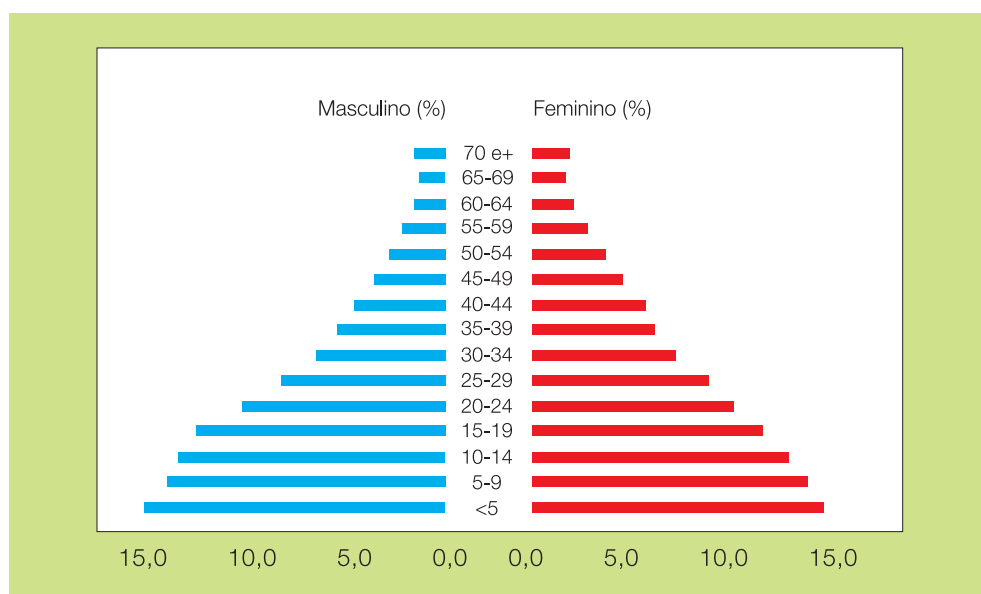


Figura 6
Pirâmide populacional do RS, 1980

Fonte dos dados brutos: IBGE

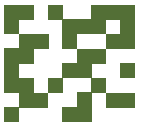


Figura 7
Pirâmide populacional
do RS, 2005



Fonte dos dados brutos: FEE

A partir do censo de 2000 verifica-se que existe uma diminuição significativa da participação percentual dos que estão na faixa etária dos 25 aos 39 anos, em ambos os sexos. A explicação para essa defasagem populacional encontra-se nos saldos migratórios. Os dados de migração do Censo de 2000 demonstram uma perda populacional do RS pela emigração, visto que ocorreram mais de um milhão de saídas comparadas com aproximadamente 340 mil entradas. Um saldo negativo de aproximadamente 700 mil pessoas.

A Figura 8 apresenta o saldo migratório da Região Sul. Percebe-se que no final da década de 1980 a região perdeu aproximadamente 43 mil habitantes naturais na faixa etária dos 20 aos 25 anos. Já no final da década 90, esse número diminuiu para, aproximadamente, 10 mil, mostrando uma tendência de estabilizar as emigrações para outras regiões do Brasil.



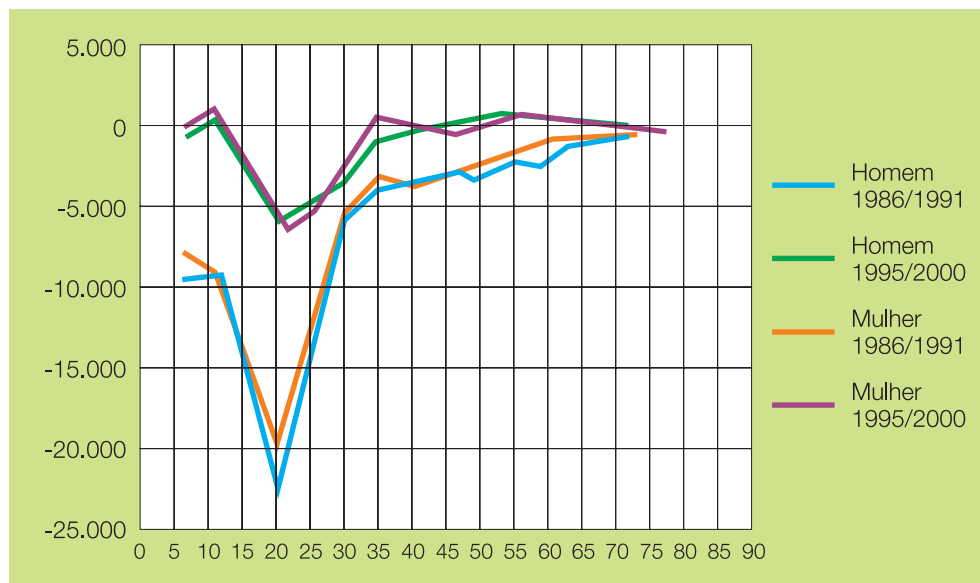
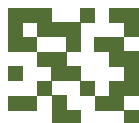


Figura 8
Saldo Migratório,
por sexo e grupos
de idade,
Região Sul –
períodos 1986/1991
e 1995/2000

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.

A Figura 9 apresenta a estrutura da população imigrante do Paraná que, na Região Sul, representa o estado com o maior poder de retenção populacional. Verifica-se que o RS enviou um expressivo contingente populacional, principalmente na faixa etária dos 30 aos 60 anos de idade. No estado de Santa Catarina em 2000, 45% do total de não-naturais são provenientes do Rio Grande do Sul.

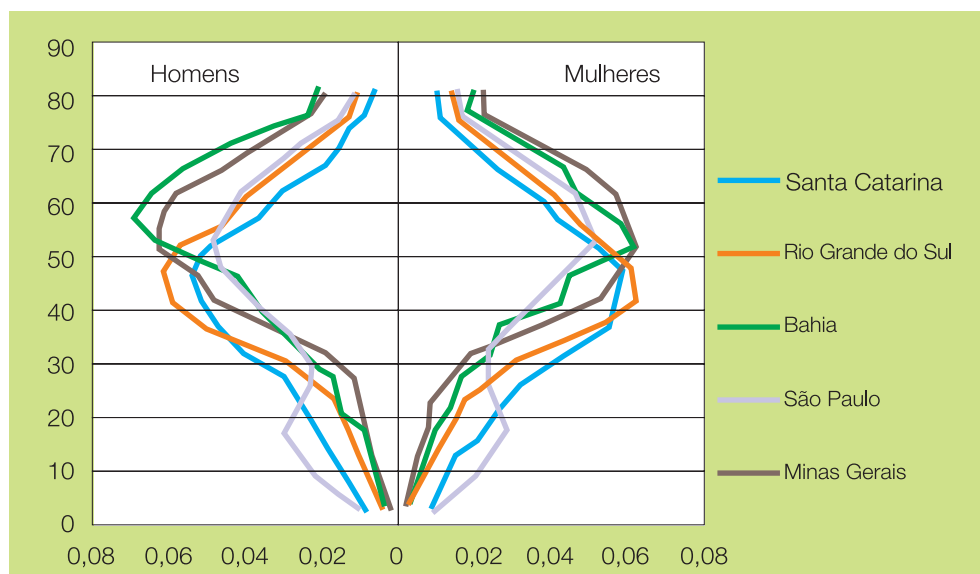
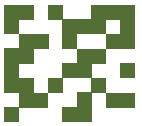


Figura 9
Estrutura relativa
da população
não natural
do Paraná,
proveniente
da Bahia,
Santa Catarina e
Rio Grande do Sul,
por sexo e
grupos de
idade – 2000

Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.



O envelhecimento da população traz conseqüências socioeconômicas negativas como, por exemplo, o aumento na Razão de Dependência dos Idosos (população economicamente dependente – 60 e mais anos de idade – sobre a população economicamente ativa – entre 15 e 59 anos). Na Tabela 2 é possível verificar esse crescimento gradual num período de 8 anos. RS possuía, em 2002, 18,1 idosos dependentes para cada 100 jovens. Porém, de acordo com cálculos feitos a partir das estimativas populacionais do IBGE para 2005, esse indicador sofreu queda significativa, atingindo 16,3%. É necessário cuidado nas comparações, pois existem diferenças entre a série das PNADs (1997 a 1999 e 2001 a 2002) e os Censos e Contagens (1991, 1996 e 2000) que refletem diferentes estruturas etárias nas duas fontes de informação. A estrutura etária PNAD decorre de um levantamento amostral e que nem sempre coincide com a estrutura dos Censos, que representa o universo populacional.

Tabela 2
Razão de dependência
de jovens,
idosos e
total (%)
do RS

RS	1991	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Jovens	49,3	44,7	44,7	42,8	43,7	41,0	41,0	39,5
Idosos	14,6	15,6	15,9	16,0	16,3	16,5	17,4	18,1
Total	63,9	60,3	60,6	58,9	60,0	57,5	58,4	57,6

Fonte: DATASUS

O RS apresenta um dos maiores níveis de expectativa de vida do Brasil. A longevidade no RS apresenta uma mudança significativa nos últimos anos. Existe uma evidente tendência de aumento, como verificado no período de 1971 a 2004 (Figura 10). A expectativa média de vida ao nascer passou de 63,6 anos em 1971 para 69,2 anos em 2004 para os homens. Já as mulheres, que sempre foram mais longevas, os valores passaram de 70,0 anos em 1971 para 77,4 anos em 2004.

Esses aumentos devem-se principalmente à redução da mortalidade infantil juntamente com a melhora nas condições sanitárias, a maior cobertura vacinal, a prevenção de doenças, e ao maior acesso a serviços de saúde.



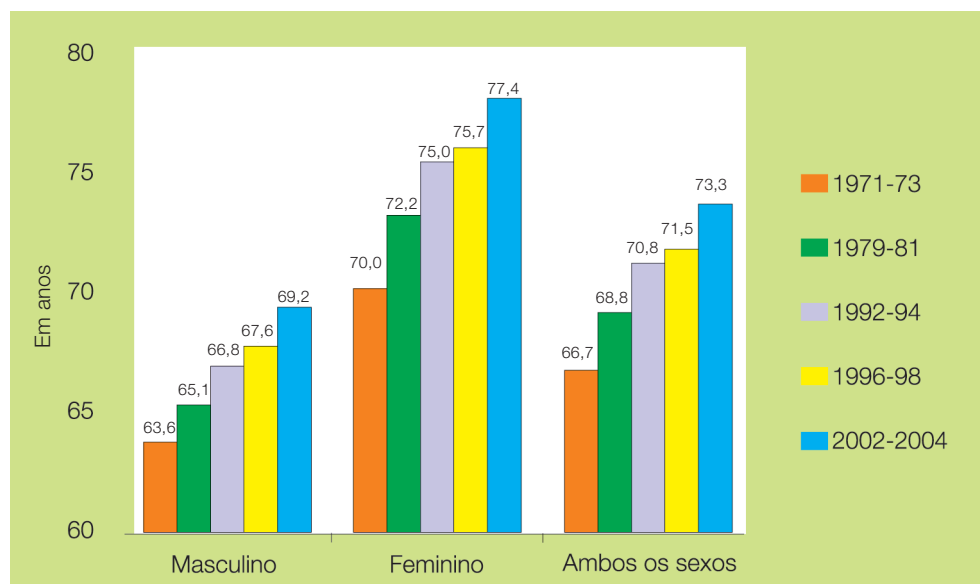
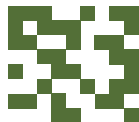


Figura 10
Expectativa Média
de Vida ao
Nascer – RS,
1971 a 2004

FONTE: Núcleo de Informações em Saúde - NIS/DAS/SES-RS

Do ponto de vista demográfico, urbanização é o deslocamento de populações das áreas rurais para os centros urbanos. As cidades são consideradas locais com altos índices de tabagismo, acidentes automobilísticos e obesidade. Mas, por outro lado, dentre os pontos positivos da vida urbana está o acesso fácil à assistência de saúde, à educação e aos serviços sociais.



A Figura 11 apresenta as principais aglomerações urbanas da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e do RS. Depois da RMPA a segunda maior aglomeração urbana do estado situa-se na Serra, destacando-se pela concentração populacional e pelo dinamismo de sua estrutura econômica. Apresenta como pólo a cidade de Caxias do Sul e “forma com a RMPA um eixo de direção norte-sul que se caracteriza pelo grande dinamismo econômico.”².

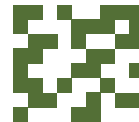
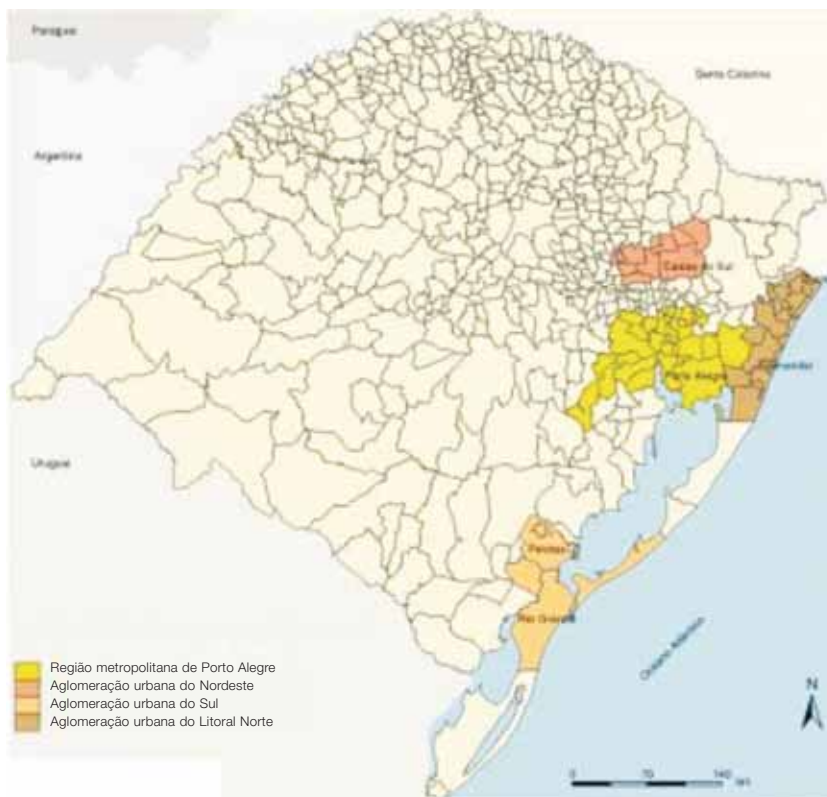


Figura 11
Região Metropolitana
de Porto Alegre e
Aglomerções
Urbanas



Fonte: Atlas Socioeconômico do RS

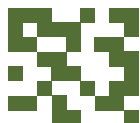
As taxas de urbanização cresceram no RS entre os anos censitários de 1991 e 2000. Houve um acréscimo de 5 pontos percentuais, passando de 76,6% para 81,6% como mostra a tabela 3. Os valores da RMPA caíram porque considerou-se a composição da RMPA em cada ano. Sendo assim, com o acréscimo de alguns municípios é possível que a área rural tenha uma maior representação. Segundo a FEE, estimativas da população feitas para 2003, a urbanização do RS aumentou ainda mais, ficando em 83,3%.

Tabela 3
Taxa de urbanização
no Brasil, no RS,
na RMPA e
em Porto Alegre -
1991 e 2000

UNIDADES GEOGRÁFICAS	1991	2000
Brasil	75,6	81,2
Rio Grande do sul	76,6	81,6
RMPA (1)	96,3	95,5
Porto Alegre	98,7	97,1

Fonte: FEE





1.1.1 Análise por Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS)

O Rio Grande do Sul está dividido, administrativamente, em 19 Coordenadorias Regionais de Saúde, cujo município sede era o de maior população no momento de sua implantação. Exceção da 2ª CRS, que não sendo contígua e suas duas partes serem limítrofes com a 1ª CRS, tem sua sede em Porto Alegre (Figura 12).

A CRS que concentra maior população é a 1ª (3.610.359hab em 2005) com sede em Porto Alegre e que compreende, basicamente, a região metropolitana, e a de menor população é a 9ª CRS (138.963hab em 2005) com sede em Cruz Alta. A 18ª CRS com sede em Osório, por abranger o litoral norte do estado, apresenta flutuação populacional superior a 100% durante o verão.

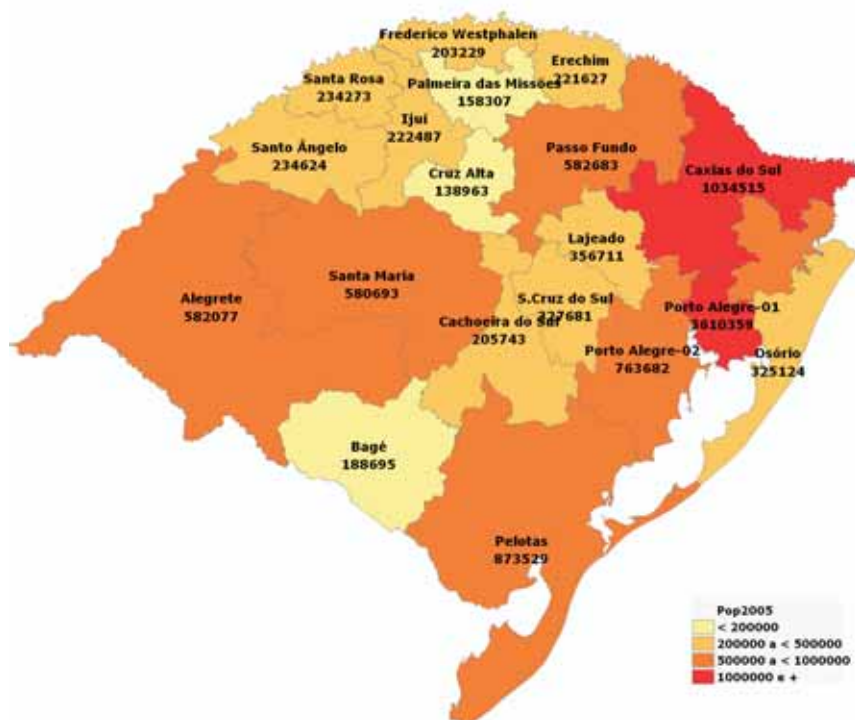
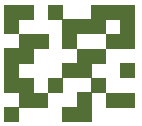


Figura 12
Estimativa da
população por
Coordenadoria
Regional de Saúde,
RS, 2005.



Fonte: IBGE

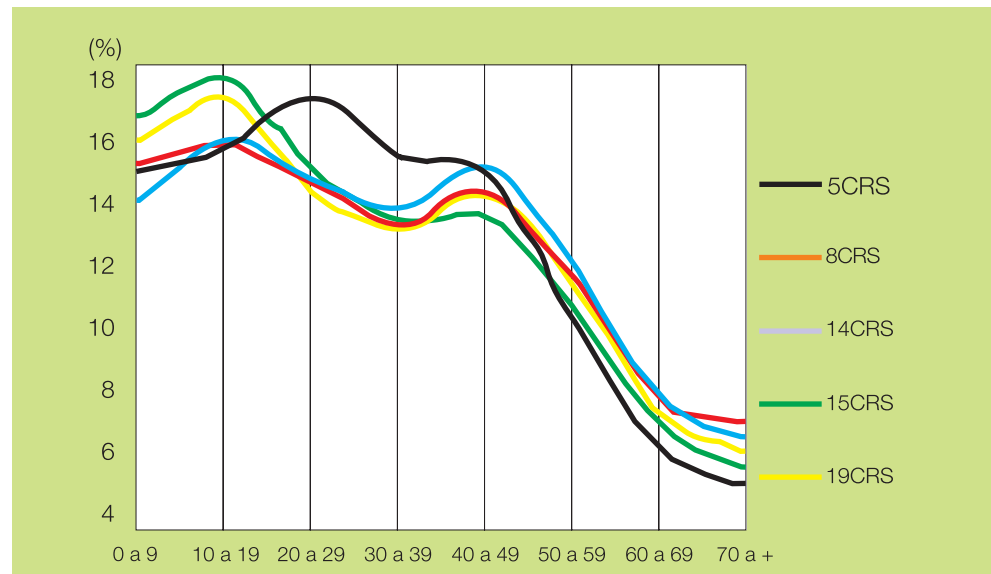
Outra desigualdade entre regionais é quanto ao número de municípios, chegando a 57 na 6ª CRS com sede em Passo Fundo em contraponto com os seis da 7ª CRS com sede em Bagé.



O comportamento populacional das CRSs apresenta características particulares segundo faixa etária e sexo em 2005. A faixa etária dos menores de 20 anos do sexo feminino, apresenta maior participação- 34,4% na 15ª CRS (Figura 13) em relação às outras regionais, e a 14ª CRS obteve o menor valor, 30,0%. Na 5ª CRS destaca-se uma participação importante das jovens adultas (20 a 49 anos), com valores bem superiores às outras regionais, como pode ser visto na linha preta do gráfico. A partir dos 60 anos, os maiores percentuais estão na população da 8ª, da 14ª e da 19ª CRSs e os menores encontram-se na 5ª e na 15ª CRSs.

A 14ª CRS é a que apresenta menor proporção de crianças de 0 a 9 anos do sexo masculino. A 2ª, 7ª, 15ª CRSs possuem as maiores concentrações nesta faixa etária. A 15ª é a que apresenta maior proporção de indivíduos do sexo masculino de 10 a 19 anos (Figura 14) com 18,1%. Entre 20 e 49 anos, os homens estão mais fortemente representados nas 2ª e 5ª CRSs. Dentre as regionais que concentram mais população masculina idosa (acima de 70 anos) estão as 8ª, 14ª e 19ª CRSs.

Figura 13
Percentual da
população feminina
na 5ª, 8ª, 14ª, 15ª e
19ª CRS, 2005



Fonte dos dados brutos: FEE



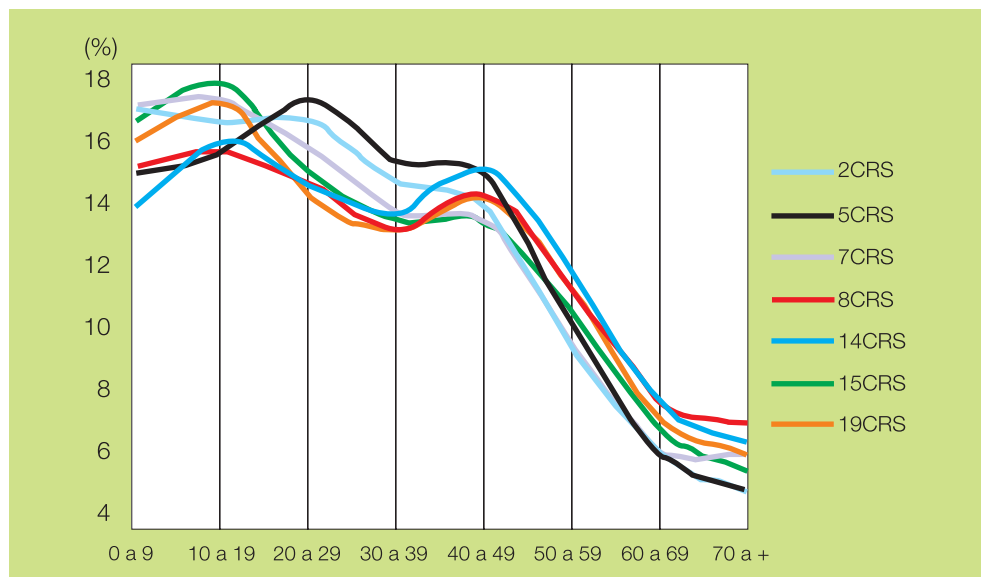
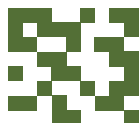


Figura 14
Percentual da
população masculina
na 5ª, 8ª, 14ª, 15ª e
19ª CRS, 2005

O grau de urbanização apresenta diferenças importantes entre as CRS. Em 2003, a CRS que possui a menor quantidade de população residindo na zona urbana é a 19ª CRS (51%), conforme a Figura 15. Os níveis de urbanização da 1ª CRS são de quase 100%, pois é a região de saúde que contém a RMPA.

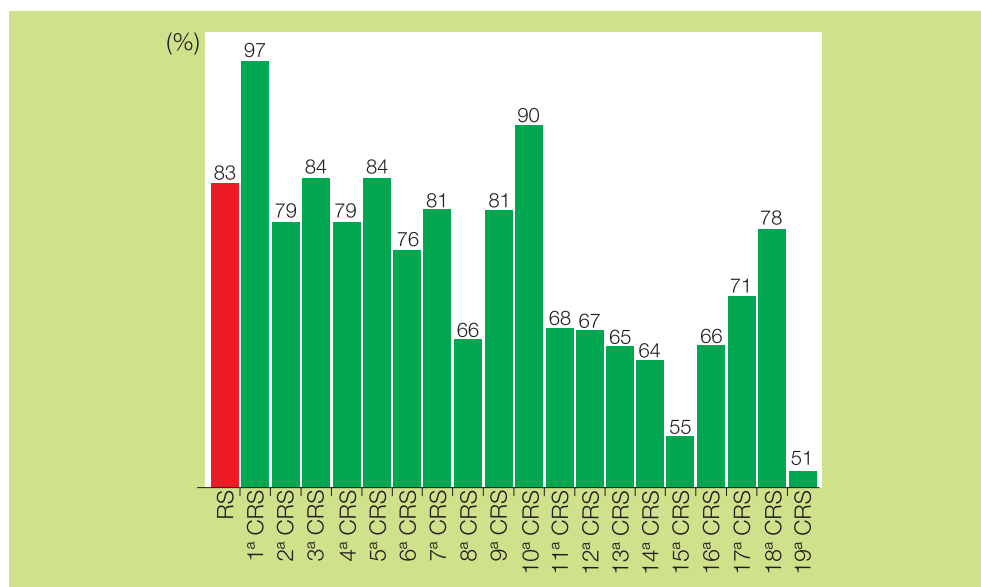
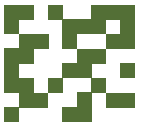


Figura 15
Urbanização
segundo CRS, 2003

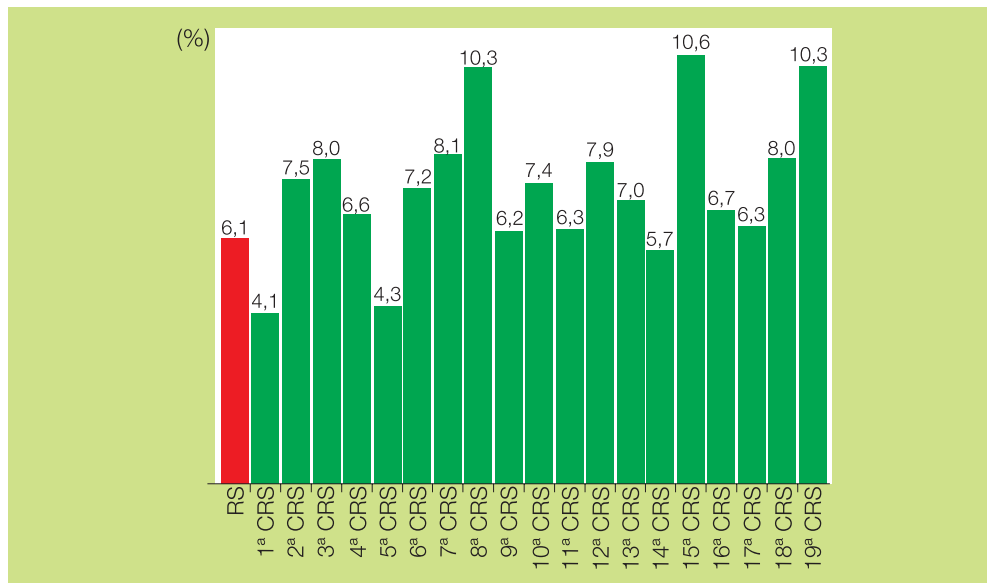


1.2 INDICADORES SOCIAIS E ECONÔMICOS

As informações mais atualizadas por CRS e/ou município das taxas de analfabetismo, escolaridade, proporção de pobres e Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) são do ano de 2000.

As taxas de analfabetismo apresentam diferenças importantes entre as CRS (Figura 16). A 1ª CRS é a regional de saúde que apresentam menor taxa de analfabetismo (4,1%) seguida da 5ª CRS (4,3%). Já os maiores valores estão concentrados na 15ª CRS (10,6%), na 8ª CRS (10,3%) e na 19ª CRS (10,3%).

Figura 16
Taxa de
Analfabetismo (%)
por CRS e RS, 2000



Fonte dos dados brutos: IBGE

Em relação aos índices de escolaridade foi calculada a proporção de pessoas com menos de 4 anos de estudo na população de 10 anos ou mais de idade. O resultado é apresentado na Figura 17. O RS apresenta uma média de 19,3% de pessoas com menos de 4 anos de estudo. A 19ª CRS é a regional que apresenta o maior índice, 26,8% seguida de perto pela 10ª CRS (26,4%). Os menores percentuais estão mais uma vez na 1ª CRS (15,5%) e na 5ª CRS (16,2%). Portanto essas duas últimas regionais são as que apresentam melhores níveis de estudo e escolaridade da população.



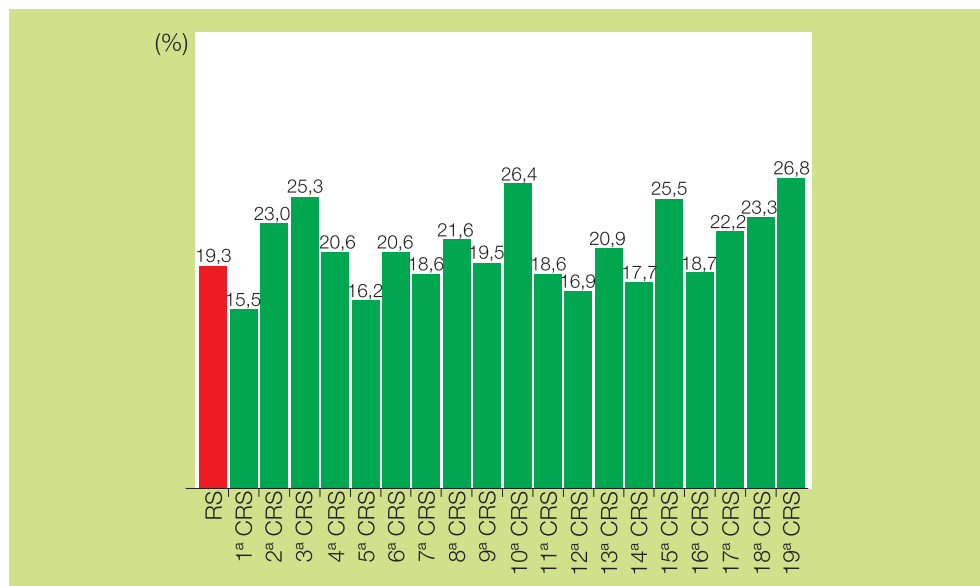
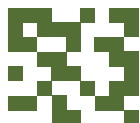


Figura 17
Escolaridade
Inferior a 4 anos
de estudo (%),
RS e CRS, 2000

Fonte dos dados brutos: IBGE

O indicador de Proporção de Pobres é representado pelo percentual da população com renda familiar per capita de até meio salário mínimo. Essa informação é calculada a partir do Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil. Verifica-se a partir da Figura 18, que as maiores proporções de pobres encontram-se na 19ª CRS (37,4%), na 15ª CRS (36,2%), que apresentam índices baixos de urbanização, e na 10ª CRS (30,6%) mas cujo índice de urbanização é de 90% como visto anteriormente. As menores proporções de pobres podem ser vistas na 5ª CRS com apenas 9% da população, na 1ª CRS com 13,6% e na 16ª CRS com 14,3% da população. É extremamente importante relacionar essas duas variáveis (% de pobres e urbanização) porque as populações que vivem em pequenas propriedades, como no caso da 19ª CRS, muitas vezes não possuem rendimentos, moram em zonas rurais e plantam para sua própria família. Esse fato mascara os índices de pobreza, uma vez que, por não receberem salário, aparecem como famílias sem rendimento, porém com condições adequadas de vida.



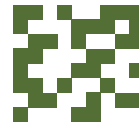
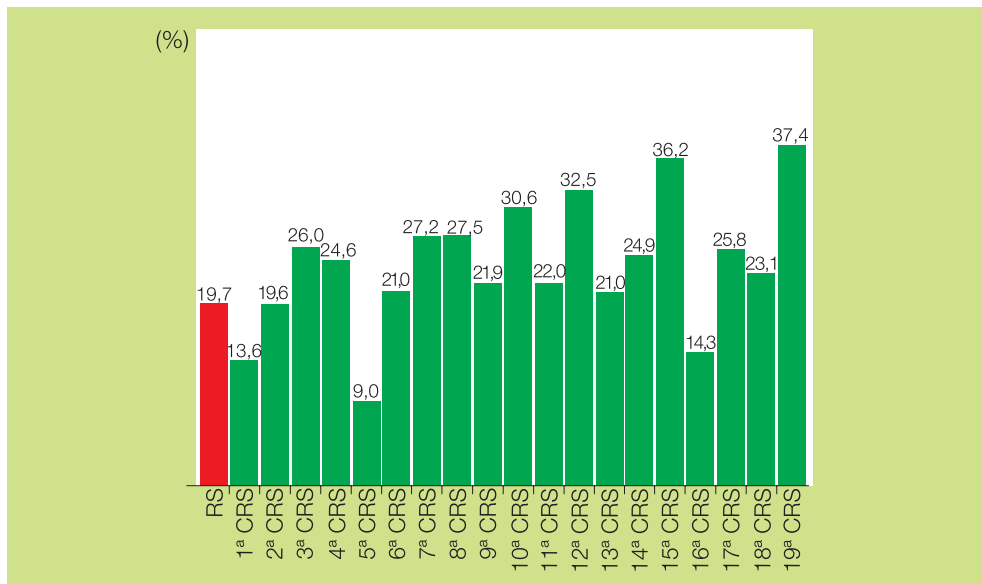


Figura 18
Proporção de
Pobres, RS e
CRS, 2000



Fonte dos dados brutos: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, PNUD Brasil

O IDH é apresentado pelo Atlas de Desenvolvimento Humano do Brasil, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD BRASIL, por município. É um indicador que envolve a transformação das dimensões de Longevidade, Educação e Renda em índices que variam de 0 (pior) a 1 (melhor). Quanto mais próximo de 1, maior será o nível de desenvolvimento humano do município. A Figura 19 apresenta o IDH por município-sede das CRS, do ano de 2000. O RS possui um IDH de 0,814, que é um indicador considerado alto em relação aos outros estados do país. Quantos aos municípios-sede 12 deles ultrapassam o valor estadual. Destes, os que chegam mais próximo de 1 (um) são Porto Alegre (0,865), Caxias do Sul (0,857) Santa Maria (0,845). Os piores municípios são Palmeira das Missões (0,784), Cachoeira do Sul (0,788) e Alegrete (0,793).

Quanto ao Produto Interno Bruto (PIB) calculado anualmente pela FEE, a informação mais atualizada é de 2003 conforme mostra a Figura 20. As maiores concentrações financeiras do PIB, por habitante, encontram-se nas 2ª CRS (localização do Pólo Petroquímico) e a 5ª CRS. A 7ª CRS é a regional com o valor mais baixo do PIB, apresentando apenas R\$ 5.356,00/ano, seguida da 8ª CRS, com um valor um pouco mais alto, R\$ 8.011,00.



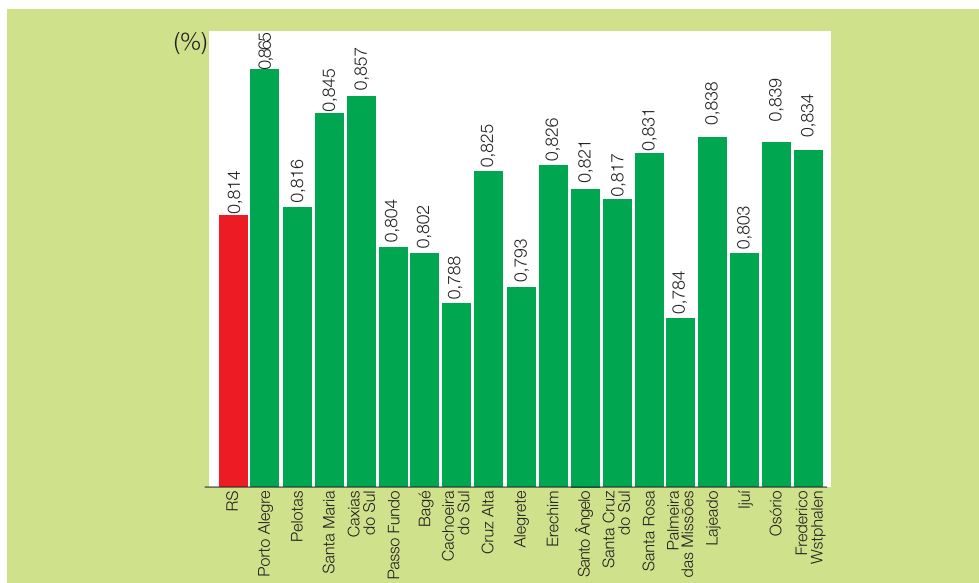
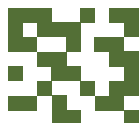


Figura 19
Índice de
Desenvolvimento
Humano - IDH, RS e
Municípios Sede
das CRS, 2000.

Fonte dos dados brutos: Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil, PNUD Brasil

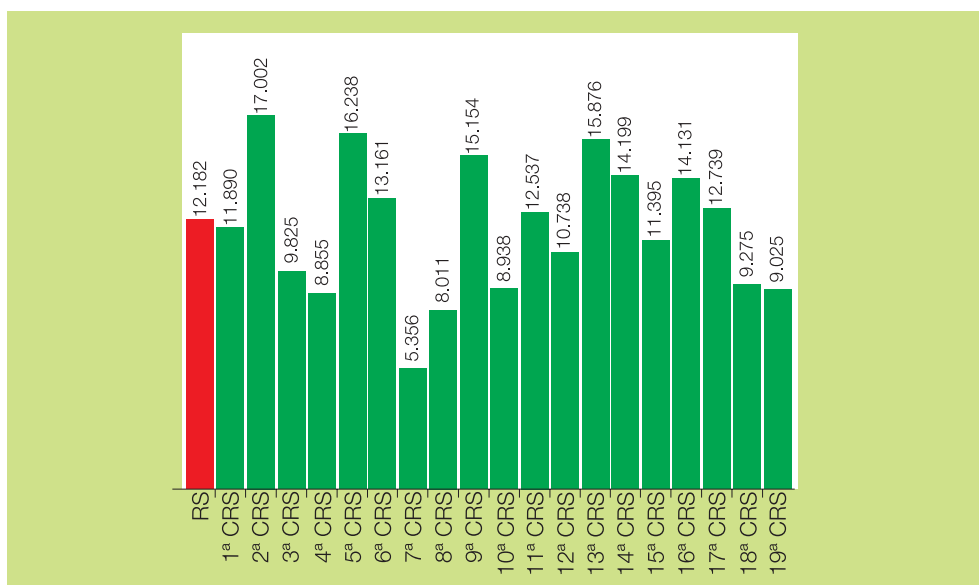
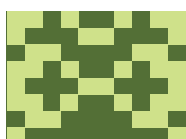


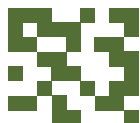
Figura 20
PIB per capita (R\$),
2003, RS e CRS

Fonte dos dados brutos: FEE





2. Indicadores de mortalidade



2. INDICADORES DE MORTALIDADE

A qualidade do dado gerado para a análise da mortalidade, no presente caso a declaração de óbito, (DO) é fundamental para um sistema de coleta e análise de dados de mortalidade. “A DO é um valioso instrumento de vigilância epidemiológica. O planejamento das ações de saúde e o acompanhamento e a avaliação da eficácia das medidas tomadas baseiam-se em boa parte nas estatísticas de mortalidade. O Sistema de Mortalidade do Rio Grande do Sul (SIM/RS), codifica todas as DOs emitidas no Estado, segundo as regras da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID10, com supervisão direta da Faculdade de Saúde Pública da USP e do Ministério da Saúde”¹.

Quando se detecta preenchimento incorreto da DO, é feito contato com o médico para esclarecer o que foi atestado e informá-lo como completá-la de modo adequado. Por outro lado, quando um profissional reiteradas vezes faz uso indevido da DO, são procedidas as medidas legais cabíveis, a fim de apurar responsabilidade e aplicações de sanções legais.¹

A preocupação básica da Secretaria Estadual da Saúde no que se refere a Sistemas de Informação é fornecer dados e análises de boa qualidade para que o planejamento, a vigilância e as decisões sejam realizadas com confiabilidade. Desta forma, quanto menor for a porcentagem de mortes por causas mal-definidas melhor será a qualidade da informação de mortalidade.



2.1 MORTALIDADE PROPORCIONAL

2.1.1 Curva de Nelson de Moraes

A mortalidade proporcional por grupo etário comparada de 1970 a 2005 revela uma diminuição na proporção das mortes de menores de um ano de 20% em 1970 para 2,8% em 2005 e, no grupo de 50 anos um aumento de 55% de 1970 para o 78,8% de 2005, o que caracteriza a curva em forma de “J”, refletindo uma considerável melhoria no estado de saúde da população (Figura 21).

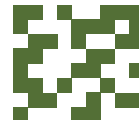
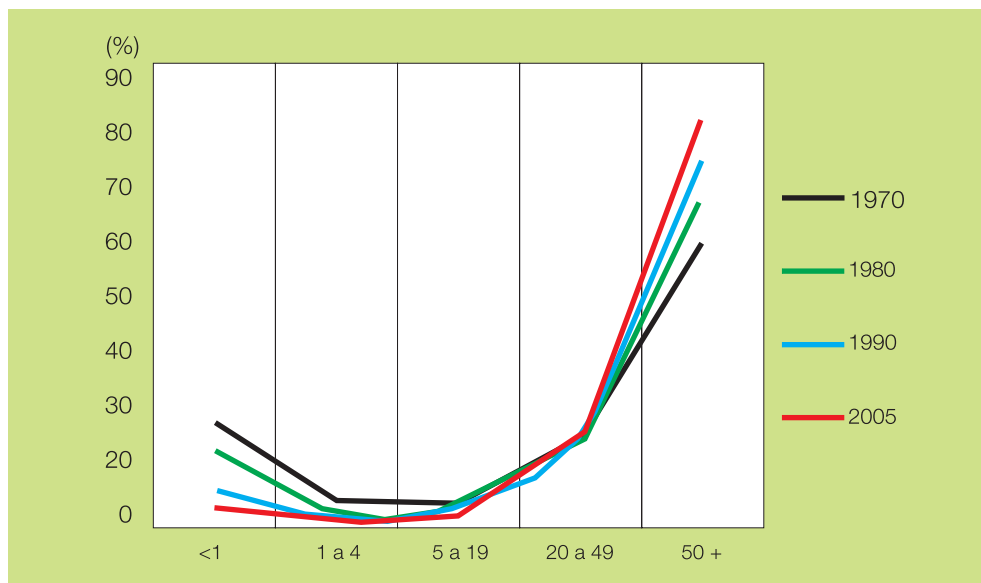


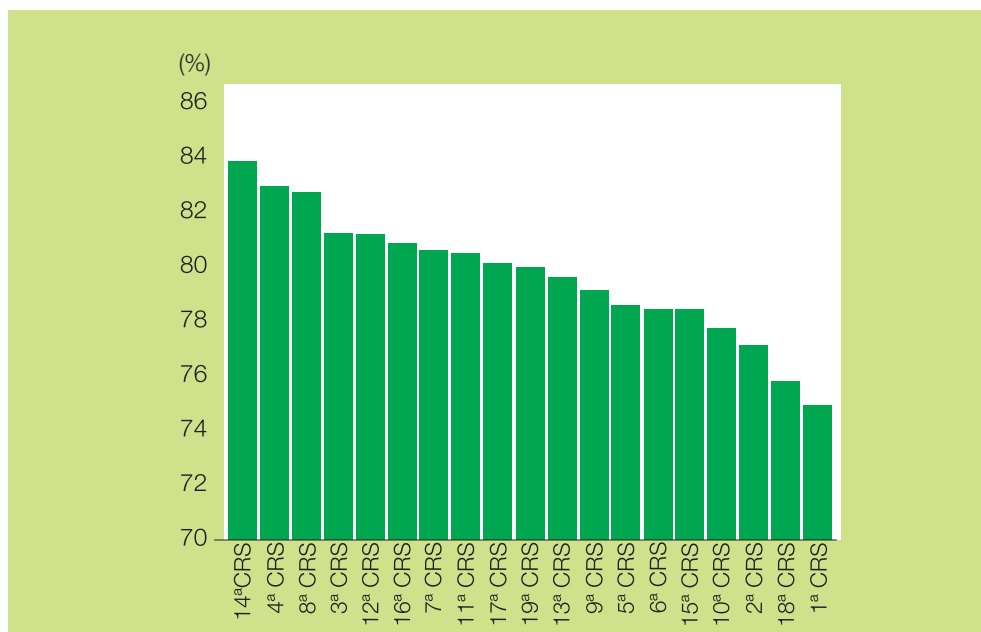
Figura 21
Curva de Nelson
de Morais, RS
1970 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

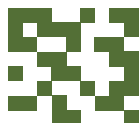
Do ponto de vista regional, observa-se na Figura 22, as CRS que apresentam a maior proporção de mortes em pessoas acima dos 50 anos de idade.

Figura 22
Proporção de mortes
acima dos 50 anos de
idade por CRS, RS,
2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS





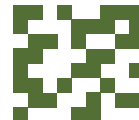
Considerando-se o aumento da expectativa de vida ao nascer, o *indicador de mortalidade do idoso* calculado a partir das mortes em pessoas com 60 anos de idade ou mais, observa-se que no ano de 1980, 45,4% das mortes ocorriam após essa idade. Em 2005 a porcentagem é de 66,0%.

2.1.2 Mortalidade proporcional por grupo de causas

De acordo com a CID – 10, são 21 (vinte e um) os capítulos (grupos de causas) da Classificação Estatística Internacional. Destes, o presente relatório apresenta uma análise dos mais importantes. Os principais grupos de causas de morte no Rio Grande do Sul, para o ano 2005 estão expressos, na Tabela 4. Observa-se que 29,6% das mortes devem-se às doenças do aparelho circulatório, aparecendo em segundo lugar as neoplasias com 20,8 %. Como terceira causa de mortes para o Estado aparecem as doenças do aparelho respiratório (11,7%); a quarta são as causas externas (violências) com 9,7%. Em quinto está a mortalidade por doenças endócrinas e metabólicas (5,5%). As causas mal-definidas aparecem com 5,4 %. Esta porcentagem de óbitos mal-definidos pode ser considerada baixa quando comparada com outros estados. Entretanto ela não é uniforme no Estado. Algumas regionais (4ª CRS) apresentam porcentagens acima de 10%, enquanto outras (5ª, a 2ª, 17ª, 11ª, 16ª, 7ª e 6ª CRS) estão abaixo de 5%. Quanto maior for a porcentagem de mal-definidas, menor será o número registrado de mortes por neoplasia e por doenças do aparelho cardiovascular, o que influirá na análise da mortalidade.



A variação proporcional dos principais grupos de causas de morte de 1970 a 2005 também é observada: permanece sempre em primeiro lugar o grupo das doenças do aparelho circulatório responsável por mais de 30% da mortalidade. Observa-se que houve pouca variação neste percentual durante o período de estudo. A maior variação ocorre no grupo das causas mal-definidas que diminui de 16% para 5%, refletindo melhor diagnóstico. Como decorrência da melhoria do diagnóstico e também de um aumento na expectativa de vida ao nascer aumentou a mortalidade por neoplasias, de 11% para 21%. Também se observa aumento na proporção de mortes por causas externas (mortes por acidentes e violências) e doenças do aparelho digestivo. O grupo de mortalidade por doenças infecto-contagiosas que vinha diminuindo consideravelmente, sofreu um aumento, principalmente a partir de 1996, quando a AIDS passa a ser incluída no grupo das infecto-contagiosas e não mais no grupo das endócrinas, nutricionais e imunológicas.

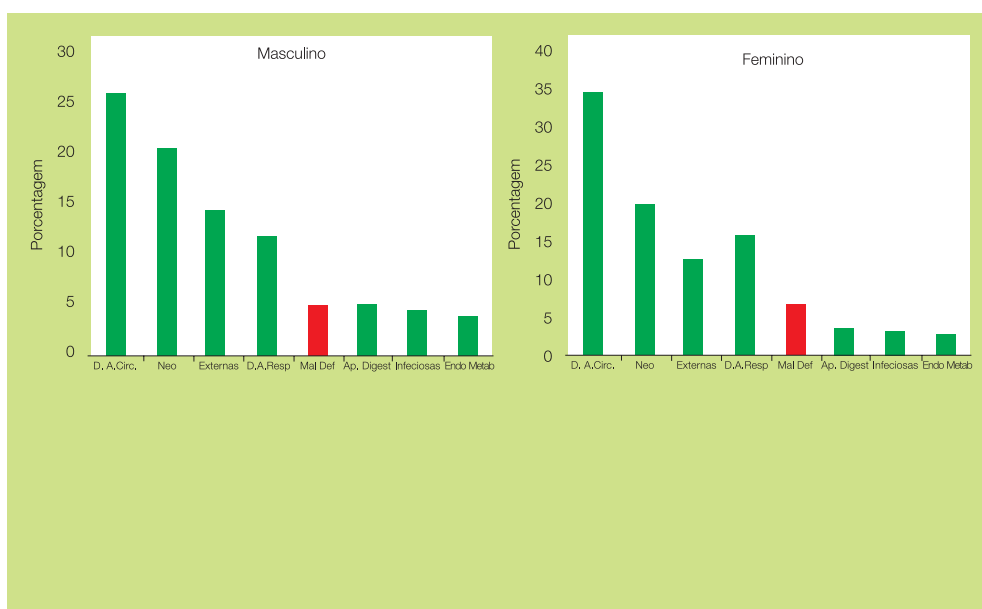


CID 10	1970	1980	1990	2000	2005
Ap. Cardiovascular	30,1	34,6	35	31,5	29,6
Neoplasias	11,7	14	16,3	19,3	20,8
Ap. Respiratório	9,4	10,1	12,1	11,7	11,7
Causas Externas	6,8	9,5	10	9,8	9,7
Mal-definidas	16,1	10,2	8	5,7	5,5
Endócr.Metab.Nutricionais	2,9	2,5	2,1	4,8	5,4
Ap. Digestório	2,9	3,7	4,3	5	4,6
Infec. e Parasitárias	9,7	4,7	2,8	4	4,6

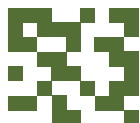
Fonte: SIM/NIS/SES/RS

As doenças do aparelho circulatório e as neoplasias foram, respectivamente, os dois primeiros grupos de causas de morte para o sexo masculino e feminino no Rio Grande do Sul em 2005 (Figura 23). A partir do terceiro lugar, para cada sexo a ordem e o grupo se alteram. As causas externas (violências incluindo acidentes, homicídios e suicídios) estão em 3º lugar no sexo masculino e em 7ª no feminino, enquanto o terceiro grupo para o sexo feminino são as doenças respiratórias, as quais aparecem em 4º lugar no sexo masculino. A mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias, principalmente, devido a AIDS, são a sétima causa nos homens.

Figura 23
Mortalidade
proporcional, por
grupos de causas,
sexos masculino e
feminino, RS, 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS



2.1.3 Mortalidade proporcional por grupos de causas, por sexo e grupo etário

Os principais grupos de causas distribuídos por sexo e grupo etário apresentam grandes variações entre homens e mulheres. Nos grupos mais jovens, tanto no sexo masculino como no feminino, até os dezenove anos de idade, (Figura 24 e Figura 25), há um predomínio da mortalidade por causas externas. Na faixa de 20 a 29 anos (Figura 26 e Figura 27) prevalecem as causas externas como as principais causas de morte, entretanto, sempre mais freqüentes no sexo masculino. No grupo de 30 a 49 anos, as causas externas continuam em primeiro lugar no sexo masculino, enquanto no sexo feminino são as neoplasias que aparecem em primeiro lugar como causa de morte (Figura 26 e Figura 27). A partir dos 50 anos de idade as mortes por doenças do aparelho circulatório aparecem em primeiro lugar para ambos os sexos e em segundo e terceiro, aparecem, respectivamente as neoplasias e respiratórias.

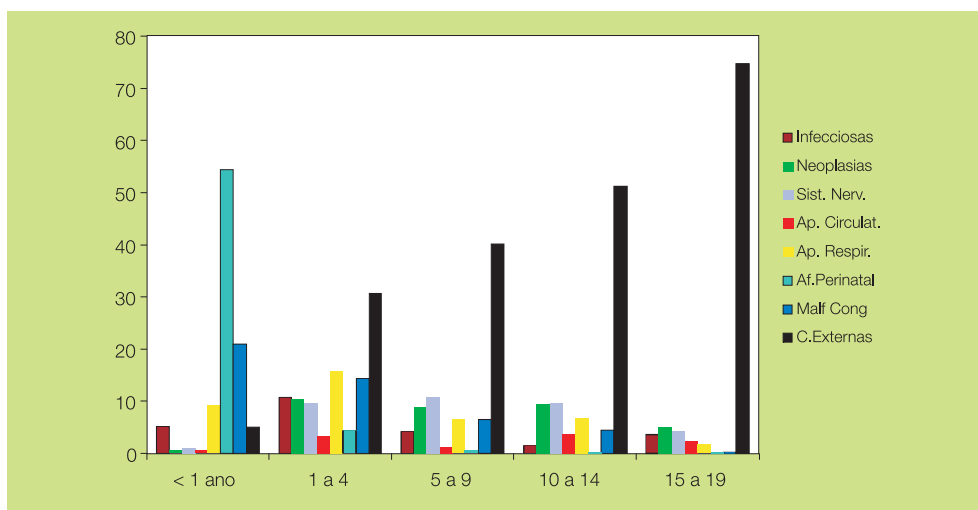


Figura 24
Mortalidade
proporcional por
grupo etário em
crianças e
adolescentes do
sexo masculino.
Principais grupos
de causas.
Rio Grande
do Sul, 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

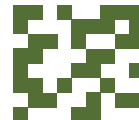
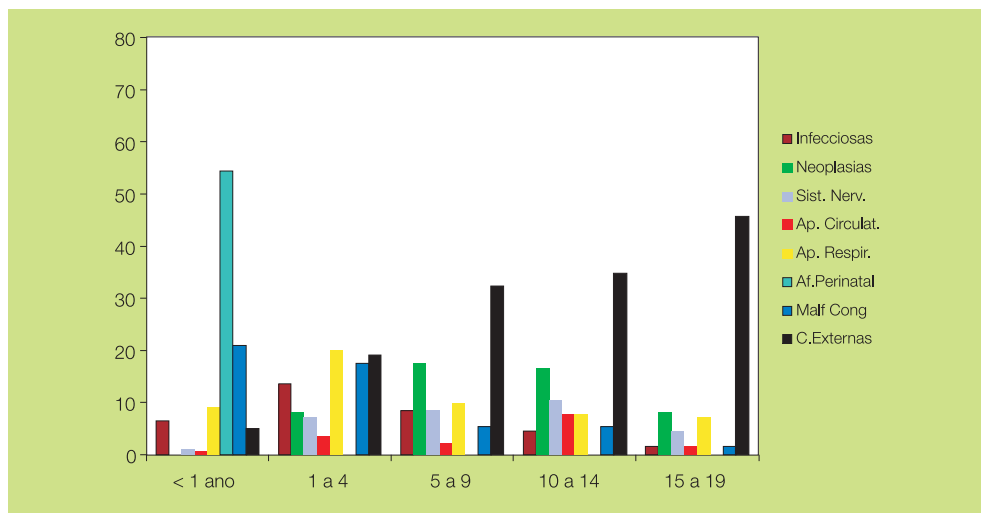
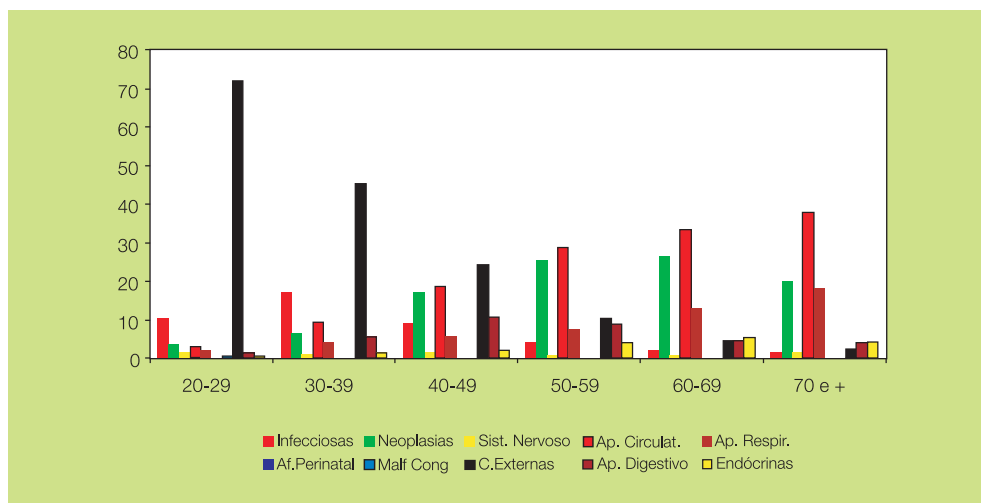


Figura 25
Mortalidade
proporcional por
grupo etário em
crianças e
adolescentes do
sexo feminino.
Principais grupos
de causas.
Rio Grande
do Sul, 2005.



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Figura 26
Mortalidade
proporcional por
grupo etário adultos
do sexo masculino.
Principais grupos
de causas.
Rio Grande
do Sul, 2005.



Fonte: SIM/NIS/SES/RS



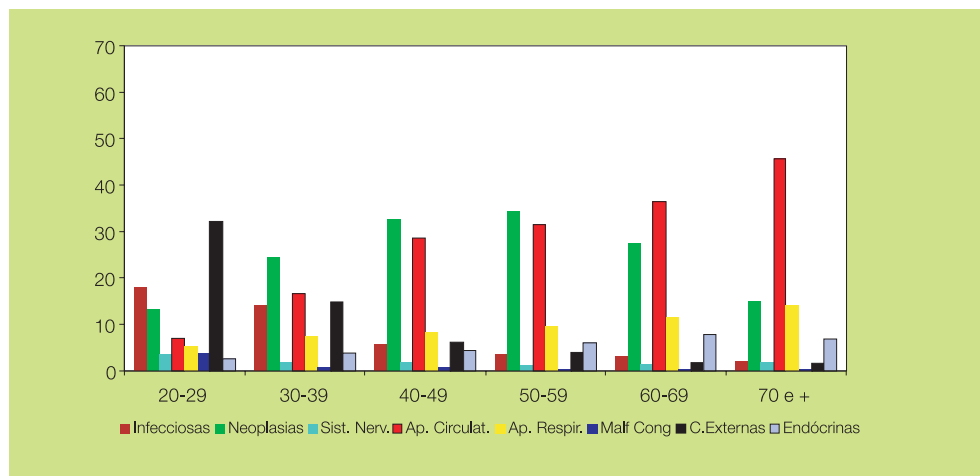
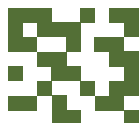


Figura 27
Mortalidade proporcional por grupo etário adultos do sexo feminino. Principais grupos de causas. Rio Grande do Sul, 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.1.4 Mortalidade proporcional por causas básicas

Dentro de cada grupo de causas de morte da CID 10 podem-se identificar as causas básicas em cada um dos capítulos. Assim, dentro do grupo de causas denominado *Doenças do Aparelho Cardiovascular* (Capítulo IX da CID 10), encontram-se, por exemplo, as Doenças Cerebrovasculares e as Doenças Isquêmicas do Coração. No caso do Grupo Neoplasias identificam-se, por exemplo, o câncer de colo de útero, de pulmão, mama, próstata, cólon e reto somente para citar alguns. A análise a seguir se refere à mortalidade proporcional pelas principais causas básicas de óbito no ano de 2005.

Considerando-se as causas básicas de morte, observa-se que as duas principais causas de morte no Rio Grande do Sul foram a doença isquêmica do miocárdio e a doença cérebro-vascular, representando, cada uma delas, 10,4% de todas as causas de morte. A terceira causa de morte é representada pela doença crônica de vias aéreas (6,6%), em quarto lugar o diabetes (4,3%), em quinto o câncer de pulmão (3,7%), em sexto a pneumonia (3,0%), em sétimo os homicídios e os acidentes de transporte (cada um com 2,8%). Seguem-se: doença hipertensiva, AIDS, doença do fígado (cirrose), doenças originadas do período perinatal e suicídio (Figura 28). Essas treze causas básicas de mortalidade representam 53,3 % do total das causas de morte da população do Estado.



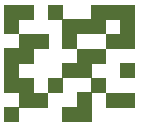
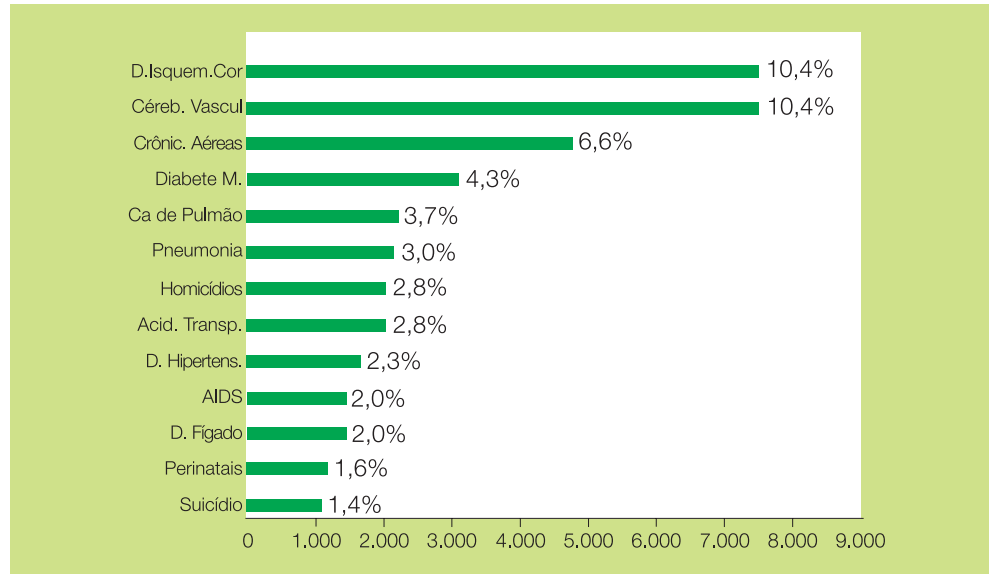


Figura 28
Mortalidade pela
CID-BR, principais
causas, RS, 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.2 TENDÊNCIAS DE MORTALIDADE

A tendência dos indicadores específicos de mortalidade deve ser analisada levando-se em conta o número de mortes por causas mal-definidas. Como o maior número de mortes por essas causas ocorre a partir dos 50 (cinquenta) anos de idade e como a maioria das causas de morte a partir dessa idade refere-se a doenças crônicas não transmissíveis, dentre elas as cardiovasculares e as neoplasias, seguramente o maior número de mal-definidas³ o será por essas causas. Assim, serão apresentadas séries históricas de mortalidade referentes aos últimos dez anos, período no qual a porcentagem por mortes por causas mal-definidas é mais ou menos constante para o Rio Grande do Sul. No entanto há que se levar em conta as variações regionais, pois o risco de morrer e não ter classificada a causa de morte pode variar de acordo com as regiões. Por exemplo, a 4ª CRS apresenta um risco de morrer sem conhecer-se a causa, de 72,3 por 100.000, enquanto na 6ª CRS o risco é de 6,2. A Figura 29 apresenta um coeficiente de mortes por causas mal-definidas por 100.000 habitantes. As CRS com maior coeficiente são a 4ª, 3ª, 19ª e a 8ª e as com o coeficiente mais baixo, portanto com melhor preenchimento do atestado de óbito são a 16ª, 7ª, 18ª e a 6ª CRS.



³ Ver correlação entre mal-definidas, neoplasias e cardiovasculares, na página 36.

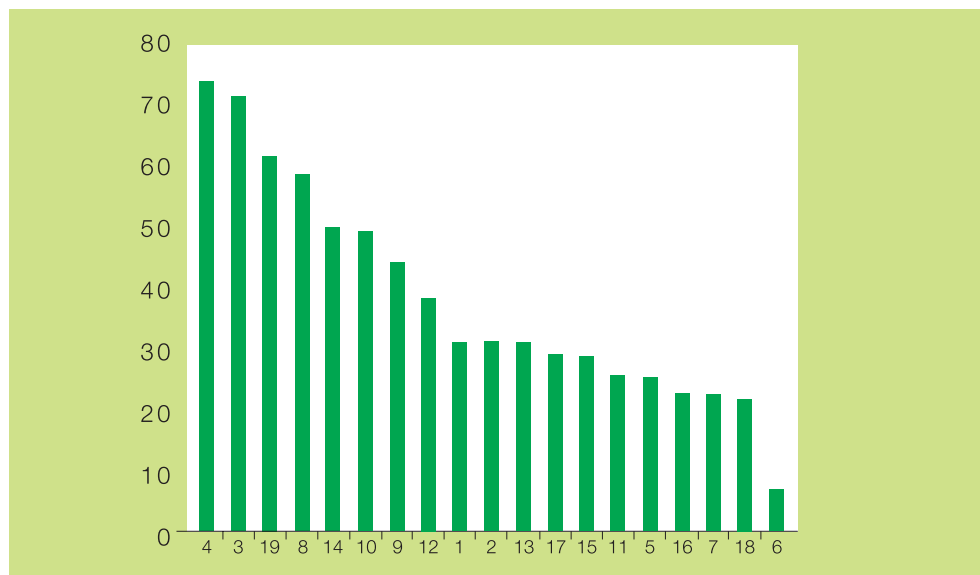
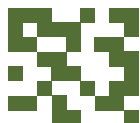


Figura 29
Coeficiente
específico de morte
por causas
mal-definidas,
por CRS,
RS, 2005.

Fonte: SIM/NIS/SES

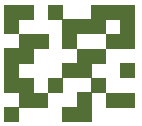
2.2.1 Doenças crônicas não transmissíveis

“As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam a principal causa de mortalidade e incapacidade no mundo inteiro tendo sido responsáveis por aproximadamente 59% dos óbitos e 46% da carga global de doenças no ano de 2001, segundo dados da OMS (Health Report 2002). O impacto deste grupo de doenças se faz sentir com maior intensidade nos países em desenvolvimento como o Brasil onde se tem observado, nas últimas décadas, uma evidente modificação do perfil de morbidade e mortalidade da população, caracterizada por diminuição da mortalidade atribuída as doenças infecciosas e parasitárias e progressivo aumento da mortalidade decorrente das DCNT, especialmente Doenças Cardiovasculares, Neoplasias e Causas Externas”⁴.

As justificativas aceitas para esta mudança são, dentre outras, o processo de industrialização e urbanização da população, a diminuição da mortalidade infantil, a redução das taxas de natalidade e o aumento da expectativa de vida, assim como mudanças de hábitos e estilo de vida com a conseqüente incorporação da fatores de risco comportamentais e ocupacionais.

Vale ressaltar que estas modificações têm ocorrido de maneira heterogênea em nosso país, caracterizando o quadro epidemiológico descrito como “polaridade epidemiológica”, onde determinadas regiões apresentam um perfil de morbi-





mortalidade caracterizado como “de subdesenvolvimento” enquanto outras mostram o perfil de morbi-mortalidade denominado “da modernidade”.

No cenário nacional, o Rio Grande do Sul é um dos estados que apresenta as menores taxas de mortalidade infantil e de natalidade assim como uma das maiores expectativas de vida e urbanização, o que justifica a importância das DCNT na definição do perfil epidemiológico da nossa população onde se evidenciam elevada prevalência de fatores de risco, taxas de morbi-mortalidade e custos de assistência à saúde decorrentes de Doenças Cardiovasculares, Neoplasias Doenças Respiratórias Crônicas e Causas Externas.

2.2.1.1 Doenças do aparelho circulatório (DAC)

No ano de 2005 ocorreram 7391 óbitos devidos às doenças isquêmicas e 7398 às doenças cerebrovasculares, as quais representam 70% de todas as causas de morte do grupo das doenças cardiovasculares. As doenças hipertensivas registram 1649 óbitos, o que equivale a 7,0% deste grupo. Outras doenças cardíacas com 3832 óbitos correspondem a 17,9%.

Pode-se comparar a mortalidade proporcional por doenças cardiovasculares com a mortalidade específica por este mesmo grupo de causas e por Coordenadorias Regionais de Saúde.

Classificaram-se em ordem decrescente as CRSs segundo os coeficientes específicos de mortalidade por DAC, comparando-os com a mortalidade proporcional.

Observa-se que a mortalidade proporcional sofre a influência das mortes por outras causas, enquanto a específica mede o risco de morrer da população. Por exemplo: a mortalidade proporcional por doenças do aparelho circulatório na 16ª CRS é maior do que na 3ª CRS, entretanto o coeficiente específico de mortalidade é maior na 3ª CRS do que na 16ª CRS (Figura 30). Na apresentação dos dados de mortalidade dar-se-á preferência, nas análises regionais, aos indicadores medidos através de coeficientes, pois expressam o risco da população falecer por determinada causa e permitem analisar a tendência dos indicadores.



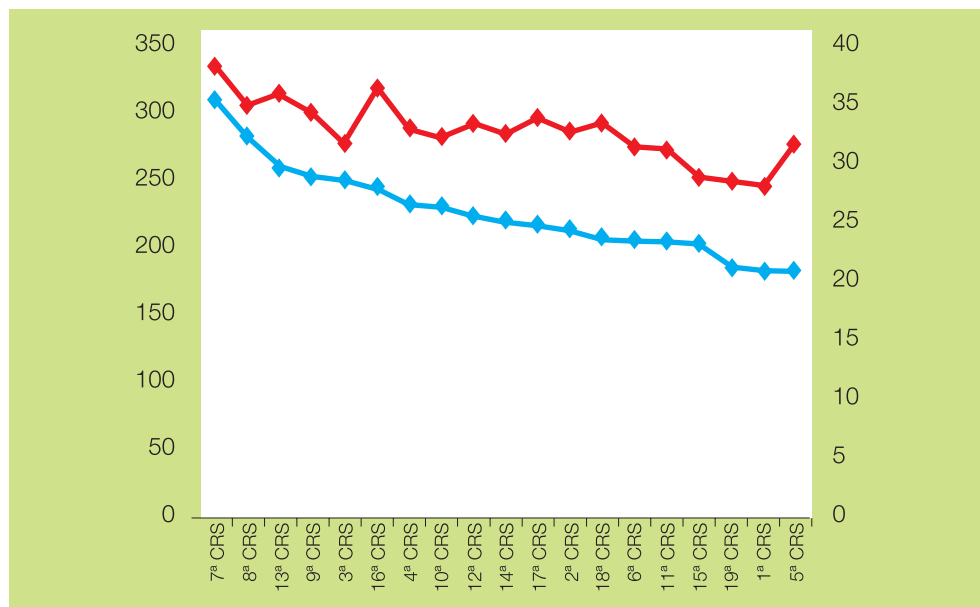
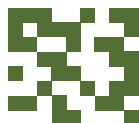


Figura 30
Mortalidade
Proporcional e
Específica por
Doenças do
Aparelho
Cardiovascular,
por CRS/RS, 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Observa-se que nos últimos dez anos o coeficiente específico de mortalidade por doenças cardiovasculares tem uma discreta tendência à diminuição, mais evidente a partir de 1998 até o ano 2003 e sem alterações de 2003 a 2005. (Figura 31)

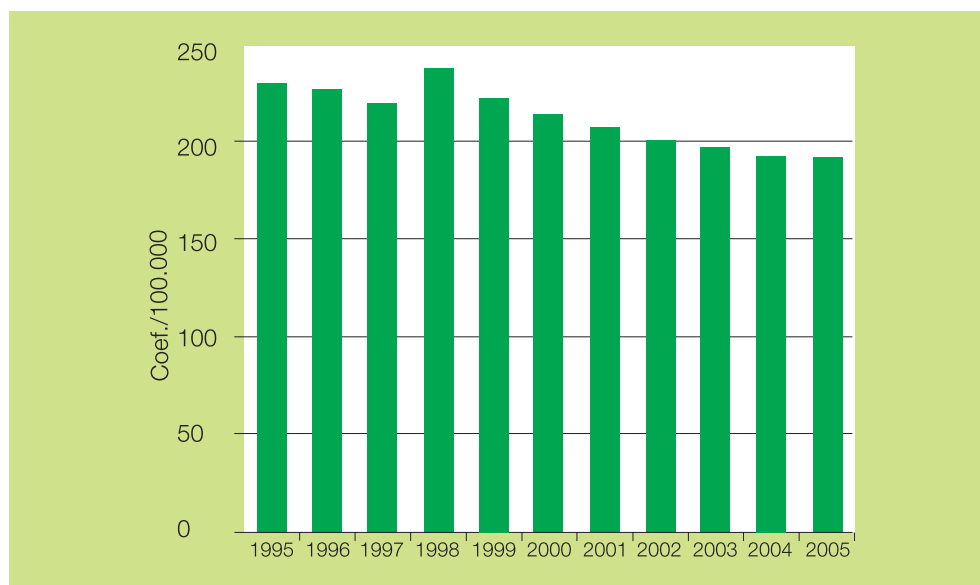


Figura 31
Coeficiente
específico de
mortalidade por
doenças
cardiovasculares,
RS. 1995 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

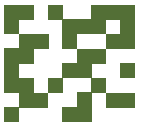
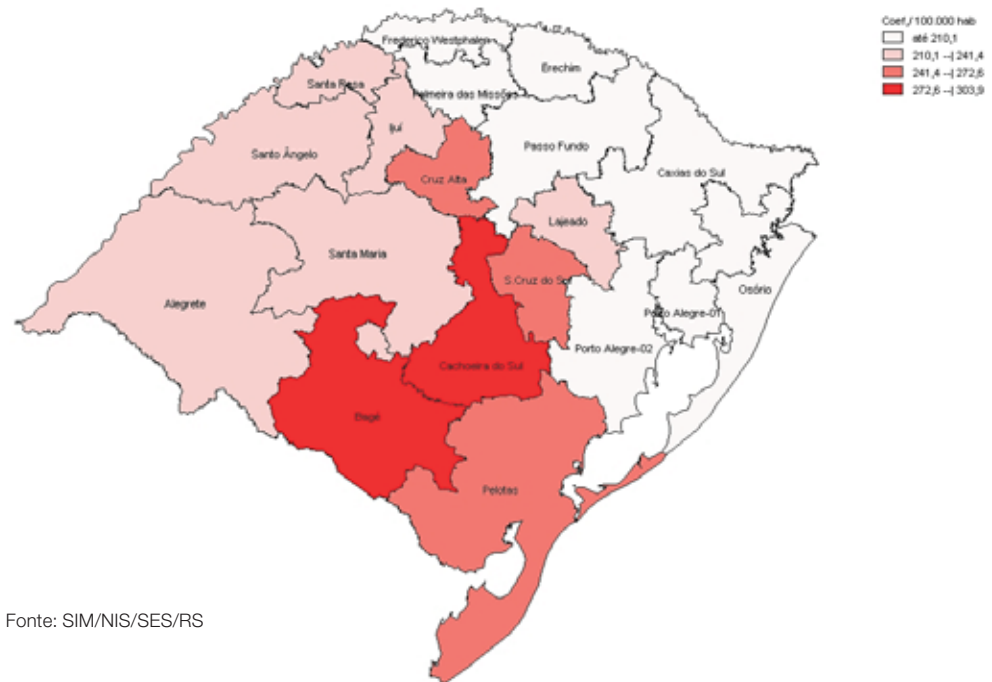


Figura 32
Coeficiente de
mortalidade
específica por
doenças do aparelho
circulatório,
por CRS, RS, 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

A distribuição regional deste indicador, para o ano 2005, pode ser observada na Figura 32.

A distribuição da mortalidade por doenças cardiovasculares por CRS revela uma maior concentração dos altos coeficientes nas regiões da metade sul do Estado. Ao classificarem-se os coeficientes em quatro níveis as que apresentam coeficiente mais alto são as com sede em Bagé e Cachoeira do Sul. Em segundo lugar as CRS com sede em Pelotas, Santa Cruz e Cruz Alta. O coeficiente mais baixo ocorre na 5ª CRS (Caxias do Sul).

A seguir são apresentadas as séries históricas e distribuição regional das duas causas de morte mais importantes do grupo das doenças cardiovasculares: mortalidade específica por doenças isquêmicas e mortalidade específica por doenças cerebrovasculares.

Mortalidade por doenças cerebrovasculares

Nos últimos anos observa-se uma diminuição do coeficiente específico de mortalidade por doenças cerebrovasculares no período, nos três grupos etários estudados (20 a 39, 40 a 59 e 60 e mais anos), tanto para o sexo masculino, como para o feminino (Figura 33 e Figura 34).



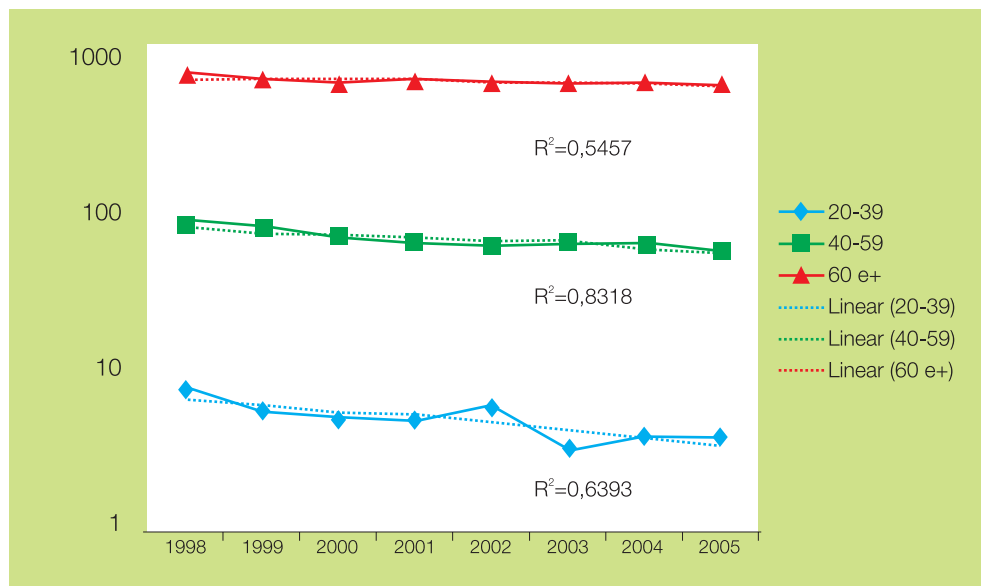
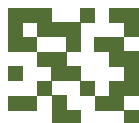


Figura 33
Tendência da mortalidade específica por doenças cerebrovasculares, por grupo etário, sexo masculino, RS, 1998 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Obs.: eixo "y" com escala logarítmica

No sexo feminino a tendência de queda é mais evidente no grupo 20 a 39 anos. Entretanto, neste grupo é pequeno o número de mortes. A tendência de queda também é acentuada na faixa de 40 a 59 anos ($R=0,83$). No sexo masculino observa-se tendência a queda em todos os três grupos referidos, bem mais intensa na faixa de 40 a 59 anos ($R=0,78$).

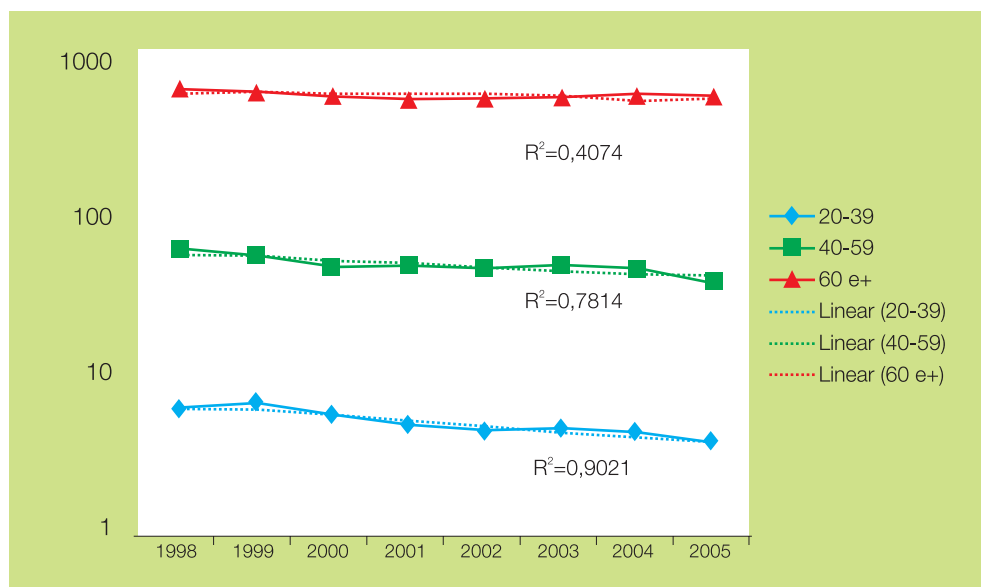
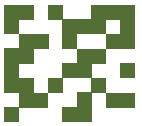


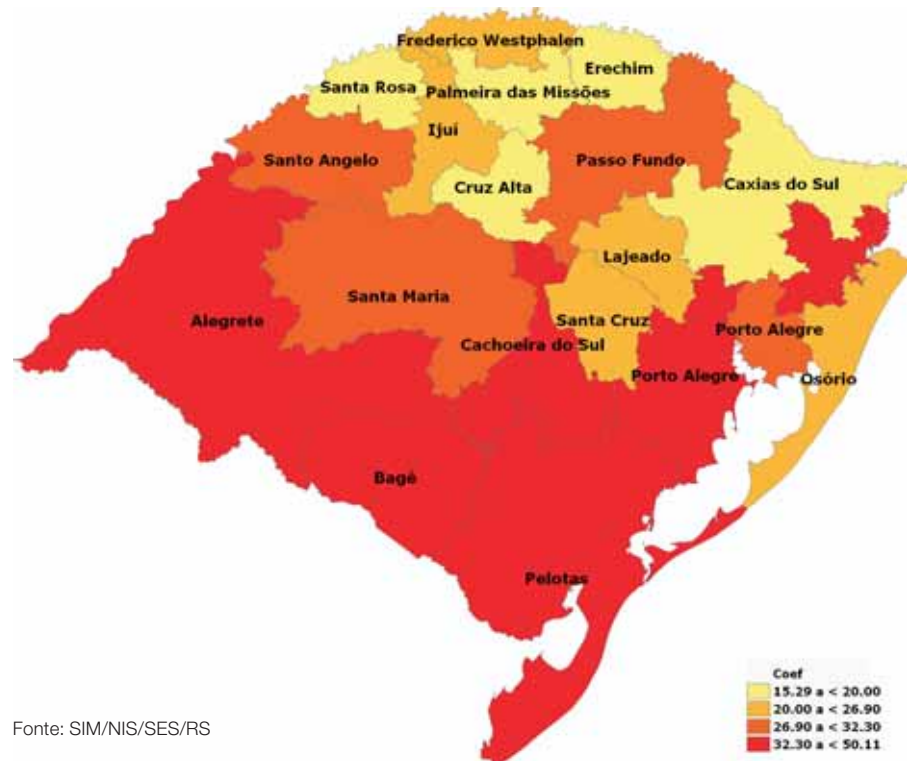
Figura 34
Tendência da mortalidade específica por doenças cerebrovasculares, (Coef. por 100.000), por grupo etário, sexo feminino, RS, 1998 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS



Na distribuição por CRS, observa-se que os coeficientes de mortalidade por doenças cerebrovasculares de 30 a 59 anos de idade mais altos estão nos municípios da região sul do Estado (Figura 35)

Figura 35
Coeficiente de mortalidade específica por doenças cerebrovasculares, no grupo de 30 a 59 anos, por CRS, RS, 2005



Mortalidade por doenças isquêmicas do coração

A evolução da mortalidade por doenças isquêmicas do coração pode ser observada, por sexo e grupo etário, nas Figuras 36 e 38. Observa-se tanto para o sexo masculino como para o feminino uma tendência à diminuição do coeficiente específico de mortalidade por doenças isquêmicas do coração, nos três grupos etários referidos (20 a 39, 40 a 59 e 60 e mais), calculada no período de 1998 a 2005 (Figura 37 e Figura 39). Para que se possa observar melhor a curva nas faixas de 20 a 39 anos e 40 a 59, utilizou-se escala logarítmica.



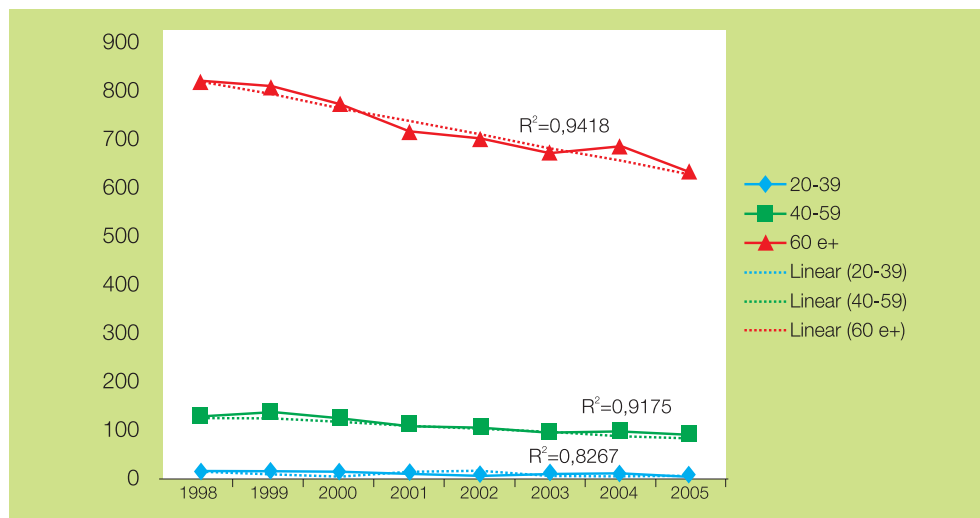
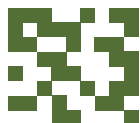


Figura 36
Tendência do coeficiente específico de mortalidade por doenças isquêmicas do coração (CID I20 a I25), sexo masculino, por grupo etário. RS, 1998 a 2005

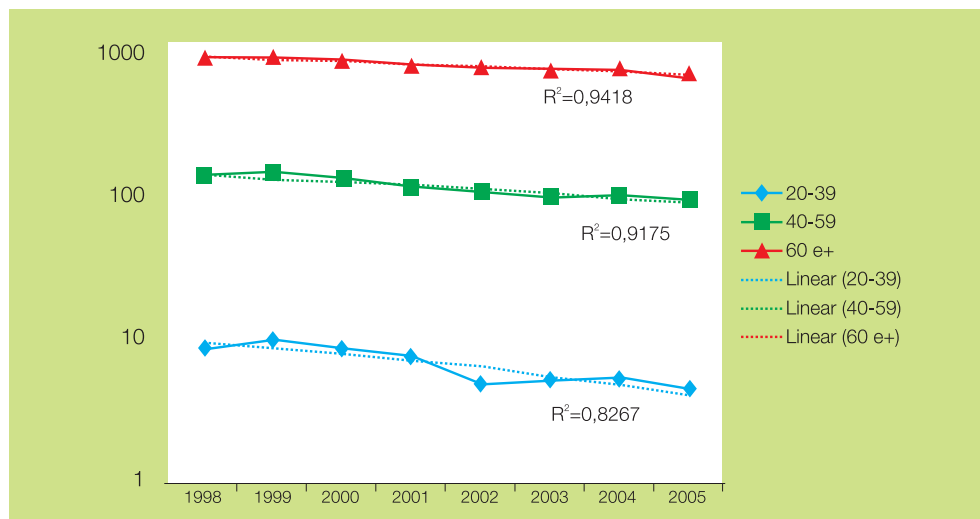


Figura 37
Tendência do coeficiente específico de mortalidade por doenças isquêmicas do coração (CID I20 a I25), sexo masculino, por grupo etário. RS, 1998 a 2005

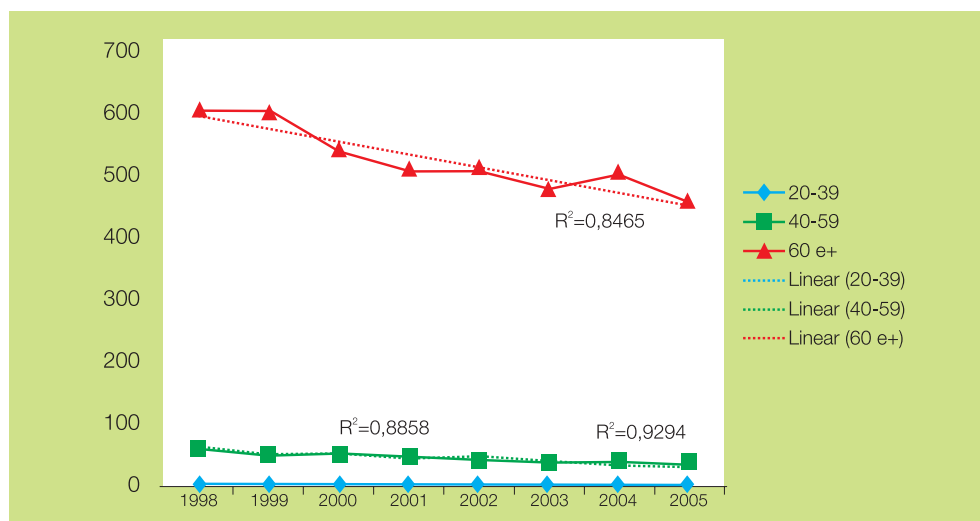


Figura 38
Tendência do coeficiente específico de mortalidade por doenças isquêmicas do coração (CID I20 a I25), sexo feminino, por grupo etário. RS, 1998 a 2005

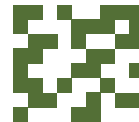
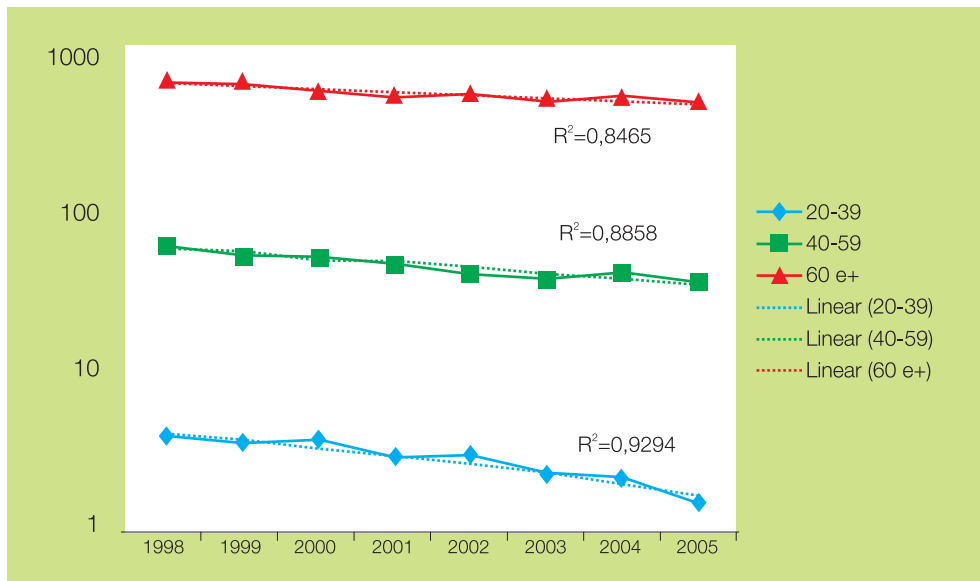
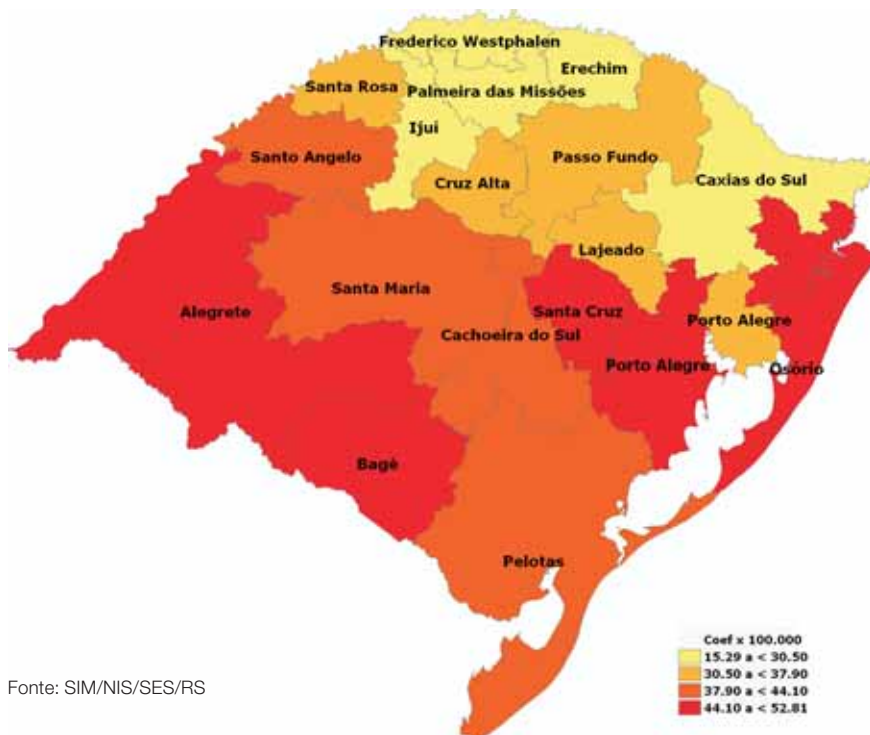


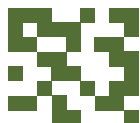
Figura 39
Tendência do
coeficiente específico
de mortalidade por
doenças isquêmicas
do coração
(escala logarítmica)
(CID I20 a I25),
sexo feminino,
por grupo etário.
RS, 1998 a 2005



O coeficiente de mortalidade por doenças isquêmicas do coração no grupo de 30 a 59 anos de idade, utilizado como uma das metas da Programação Pactuada Integrada (PPI) no ano de 2005, quando distribuído pelas coordenadorias regionais de saúde, revela grandes diferenças, variando de 15,3 por 100.000 na 11ª CRS (Sede em Erechim), até 52,8 por mil na 10ª (Sede em Alegrete). As CRS com coeficiente mais alto (quartil superior) são: 10ª, 7ª, 13ª, 2ª e a 18ª (Figura 40).

Figura 40
Coeficiente de
mortalidade por
doenças isquêmicas
do coração no grupo
de 30 a 59 anos de
idade, por CRS, RS,
2005





2.2.1.2 Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas

Representam o capítulo IV da CID 10, com 3852 óbitos registrados no ano de 2005, dos quais, 3041 correspondem ao Diabetes Mellitus (78,9%). No período estudado, há uma tendência linear de aumento da mortalidade por diabetes, principalmente no grupo de pessoas com mais de 60 anos de ambos os sexos (Figuras 41 e 42). Por outro lado existe um trabalho sistemático realizado pelos codificadores de mortalidade em todo o país, e em especial pelo Núcleo de Informações em Saúde (NIS/SES), que complementa as Declarações de Óbito seguindo orientações oriundas do Centro Brasileiro de Classificação de Doenças e do Ministério da Saúde. Com o processo de descentralização do SIM nos últimos anos, este trabalho vem sendo intensificado, o que poderia estar contribuindo para o aumento da mortalidade por diabetes, e por conseguinte, poderia estar influenciando na diminuição do registro de mortes por doenças cardiovasculares, conforme anteriormente observado.

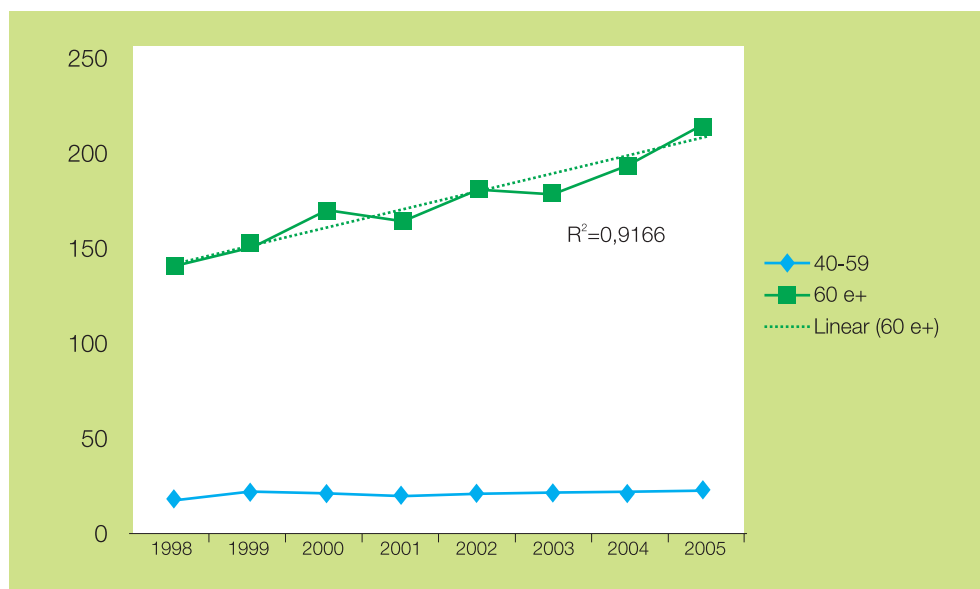


Figura 41
Tendência do coeficiente de mortalidade específico por diabetes, sexo masculino por grupo etário, RS 1998 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

The graph displays the population trends for two age groups in Spain from 1998 to 2005. The Y-axis represents the number of people in thousands, ranging from 0 to 250. The X-axis shows the years from 1998 to 2005. The 40-59 age group (blue line with diamonds) shows a slight increase from approximately 18,000 to 20,000. The 60+ age group (green line with squares) shows a significant increase from approximately 170,000 to 225,000. A linear trend line is fitted to the 60+ data, with $R^2=0,884$.

Year	40-59 (thousands)	60+ (thousands)
1998	18,0	170,0
1999	18,5	190,0
2000	19,0	200,0
2001	19,0	188,0
2002	17,5	210,0
2003	19,0	208,0
2004	20,0	220,0
2005	19,0	225,0

Distribuição regional da mortalidade por diabetes

Coef. / 100.000

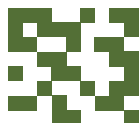
- até 23,6
- 23,6 a 27,9
- 27,9 a 29,9
- 29,9 a 36,6

Coef. / 100.000

- até 23,6
- 23,6 - 27,9
- 27,9 - 29,9
- 29,9 - 36,5

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

51



2.2.1.3 Neoplasias

O coeficiente de mortalidade por neoplasias (câncer), vem aumentando em ambos os sexos no Rio Grande do Sul. Este aumento tem sido permanente nos últimos vinte anos. Entretanto, segundo informação do Núcleo de Informações em Saúde da Secretaria da Saúde (NIS)⁵ é o capítulo da CID 10 que mais sofre influência com a diminuição do registro de mortes por causas mal-definidas, pois a maioria destas oculta óbitos por câncer. Assim, nos últimos anos pode-se observar que existe um real aumento da mortalidade, pois no período em estudo (1998 a 2005), a mortalidade por causas mal-definidas tem se mantido estável, em torno de 5 a 6% . Dentre as possíveis causas de aumento da mortalidade por câncer, certamente devem ser incluídos o melhor diagnóstico e aumento da expectativa de vida ao nascer.(Figura 44)

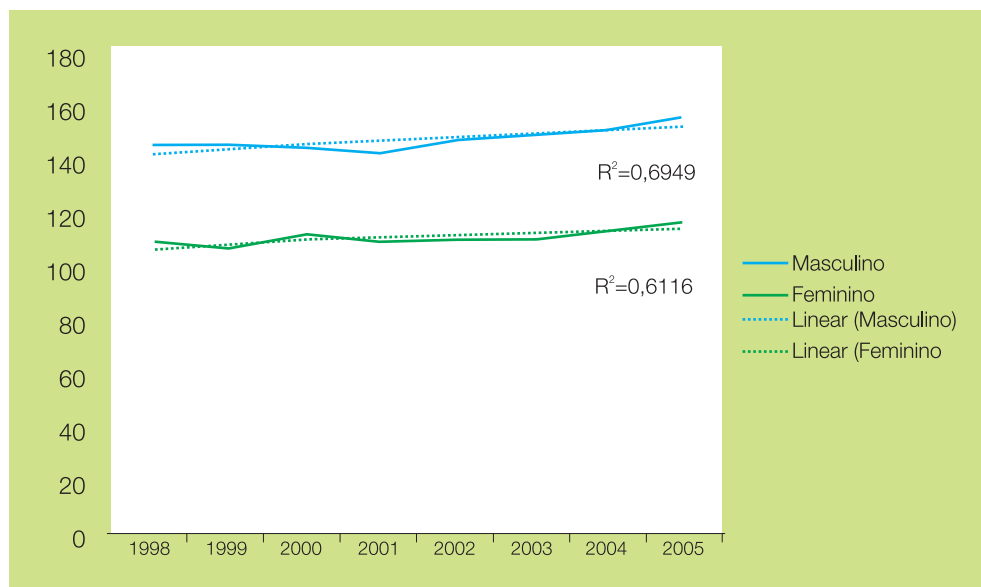
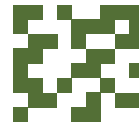


Figura 44
Coeficientes de
Mortalidade por
Todas as Causas de
Neoplasias
malignas, por sexo,
RS, 1998 a 2005.

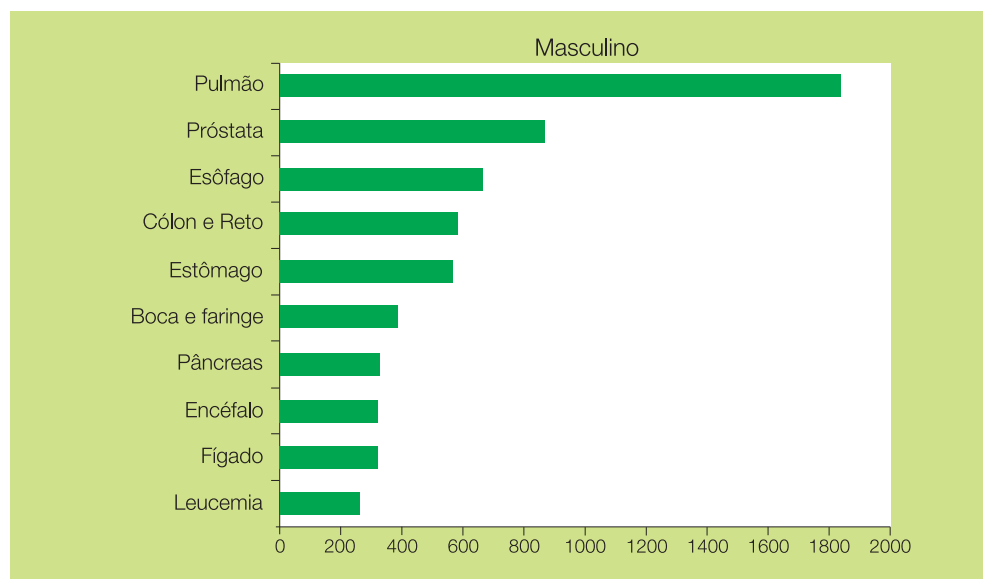
Fonte: SIM/NIS/SES/RS

O câncer de pulmão é a principal causa de morte dentre as neoplasias do sexo masculino. Seguido, por ordem de frequência de mortalidade, por câncer de próstata, esôfago, estômago, cólon e reto, cavidade oral e faringe, pâncreas e fígado. Estas causas representam 70 % (setenta por cento) do total de mortes por câncer no sexo masculino.

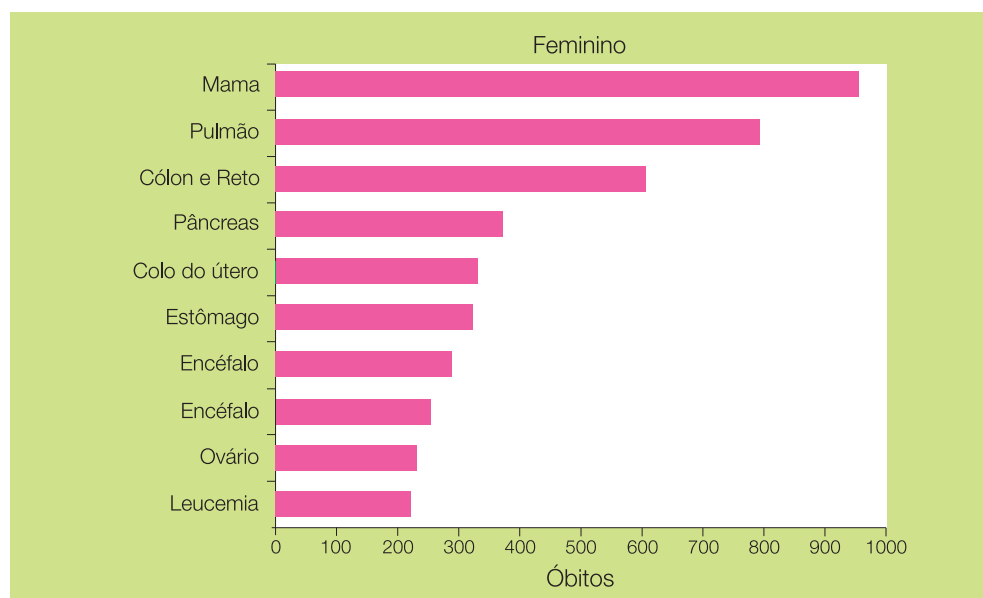


No sexo feminino o câncer de mama é o responsável pela maior mortalidade, seguido pelo câncer de pulmão, cólon e reto, pâncreas, colo do útero, estômago, encéfalo, esôfago e ovário. Estas causas representam 65,5 % (sessenta e cinco por cento) do total de mortes por câncer no sexo feminino (Figura 45).

Figura 45
Mortalidade pelos
principais tipos de
câncer no sexo
masculino e
feminino.

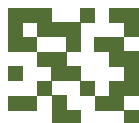


Fonte: SIM/NIS/SES/RS



Fonte: SIM/NIS/SES/RS





Mortalidade por câncer de pulmão

O coeficiente de mortalidade por câncer de pulmão aumentou em ambos os sexos nos últimos vinte anos, no Rio Grande do Sul. Entretanto, nos últimos oito anos ocorreu um estacionamento da mortalidade no sexo masculino, enquanto no feminino é o tipo de câncer que mais aumentou. No ano de 1980, do total de mortes por neoplasia de pulmão, 17,4% ocorreram no sexo feminino. No ano 2005 esta porcentagem aumentou para 29,5%. A Figura 46 mostra as curvas de mortalidade por câncer de pulmão em ambos os sexos. Observa-se aumento significativo para o sexo feminino e para o masculino. Ao observar-se o comportamento nos últimos anos (1998 a 2005) observa-se estabilidade para a mortalidade por câncer de pulmão no sexo masculino e tendência de aumento no sexo feminino (Figura 47).

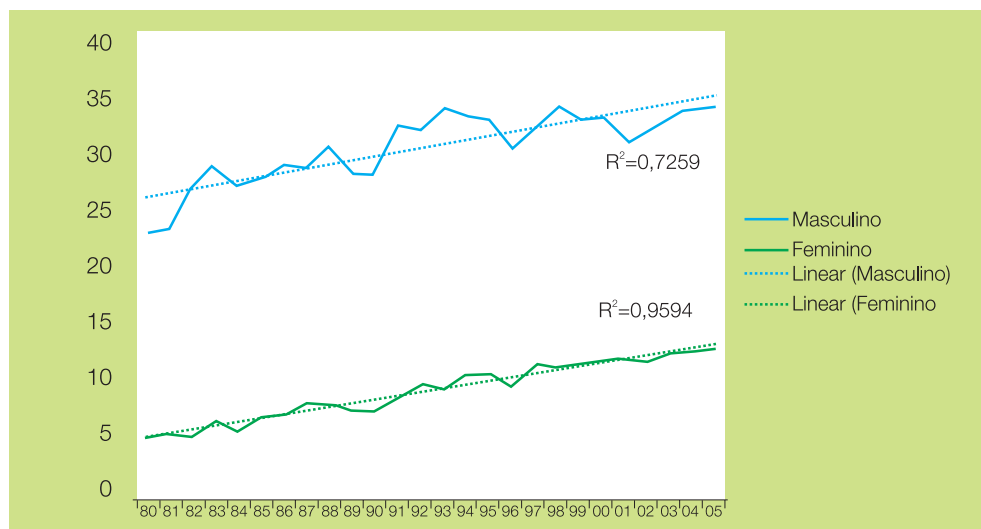


Figura 46
Coeficiente de mortalidade por câncer de pulmão, por sexo, Rio Grande do Sul, 1980 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

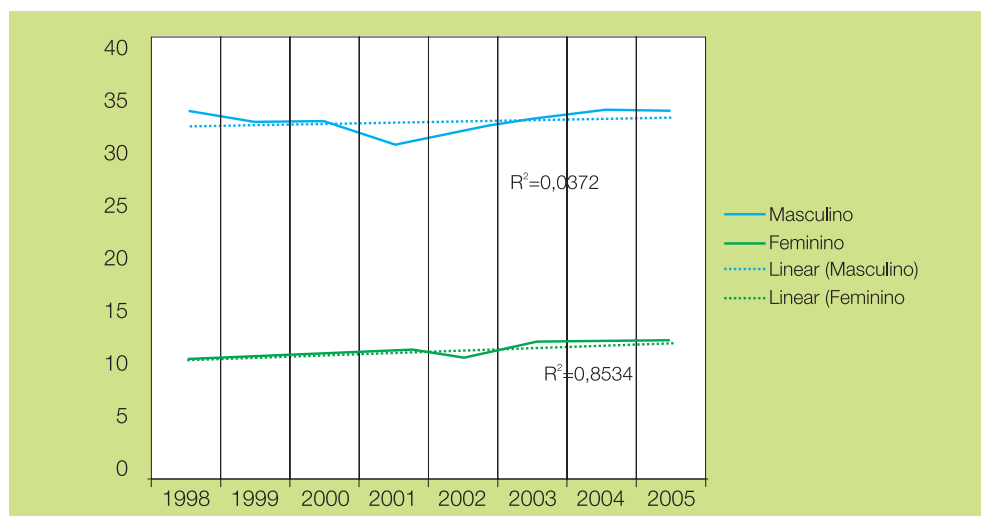
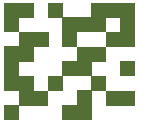


Figura 47
Coeficiente de mortalidade por câncer de pulmão, por sexo, Rio Grande do Sul, 1998 a 2005.

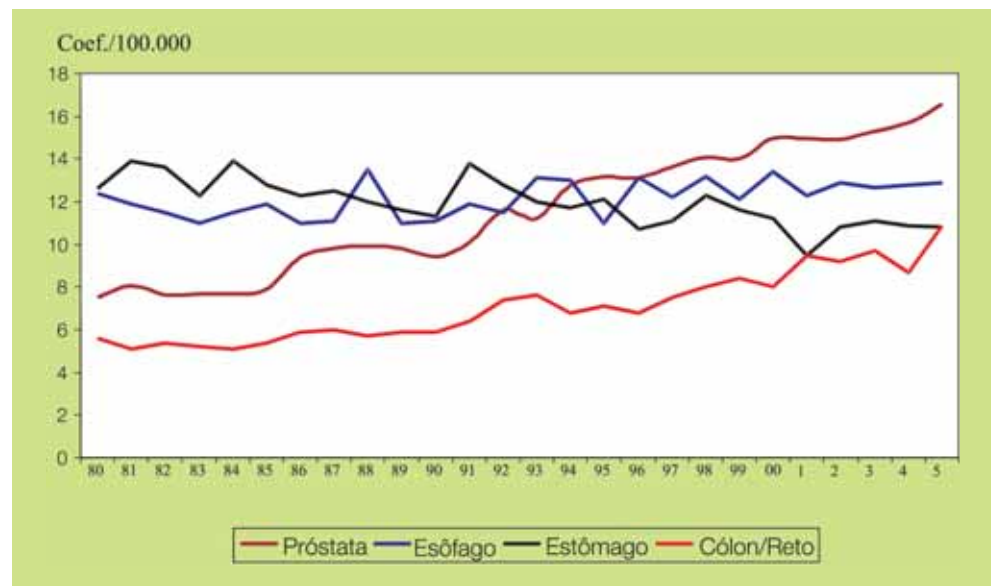
Fonte: SIM/NIS/SES/RS



Outros tipos de câncer no sexo masculino

O coeficiente de mortalidade por câncer de próstata aumentou significativamente nos últimos 25 (vinte e cinco) anos. No ano de 1980 era o quarto mais comum e a partir do ano de 1995 passa a ser o segundo, só superado pelo câncer de pulmão. A mortalidade por câncer de cólon e reto também aumentou neste período. Há uma estabilidade para a mortalidade por câncer de esôfago, e uma tendência à diminuição da mortalidade por câncer de estômago (Figura 48).

Figura 48
Mortalidade Pelos
Principais Tipos
de Câncer
(exceto pulmão)-
Sexo Masculino.
RS 1980 a 2005.



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Neoplasias no sexo feminino

O coeficiente específico de mortalidade por câncer de mama mantém-se, ao longo dos anos, como o mais elevado dentre os diversos tipos de câncer no sexo feminino. Entretanto, o que mais aumentou foi o coeficiente de mortalidade por câncer de pulmão, como citado anteriormente (Figura 49). Era o quarto mais freqüente há vinte anos e hoje é o segundo. A mortalidade por câncer de cólon e reto também aumentou significativamente e é a terceira causa de mortes por câncer nas mulheres. Outro tipo de câncer cuja mortalidade aumentou foi o de pâncreas. Entretanto, tem-se observado uma diminuição da mortalidade por câncer de colo de útero nos últimos anos, principalmente na faixa etária de 40 a 59 anos (Figura 50).



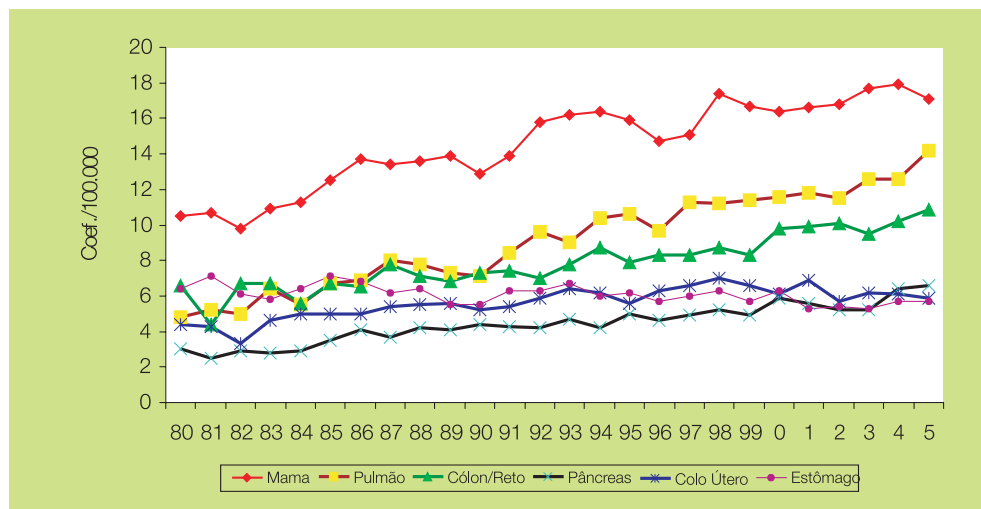
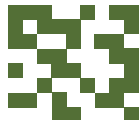


Figura 49
Mortalidade Pelos
Principais Tipos
de Câncer -
Sexo Feminino.
RS 1980 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

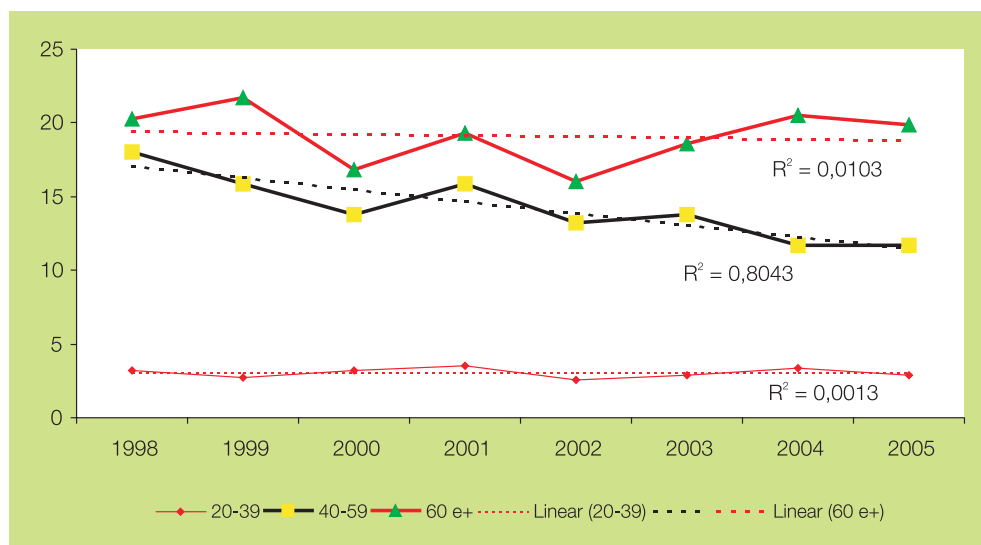
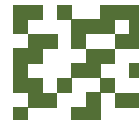


Figura 50
Tendência da
Mortalidade por
Câncer de colo
de útero
(CID C53)
Coef. por
100.000 hab),
Faixa Etária,
RS 1998 a 2005

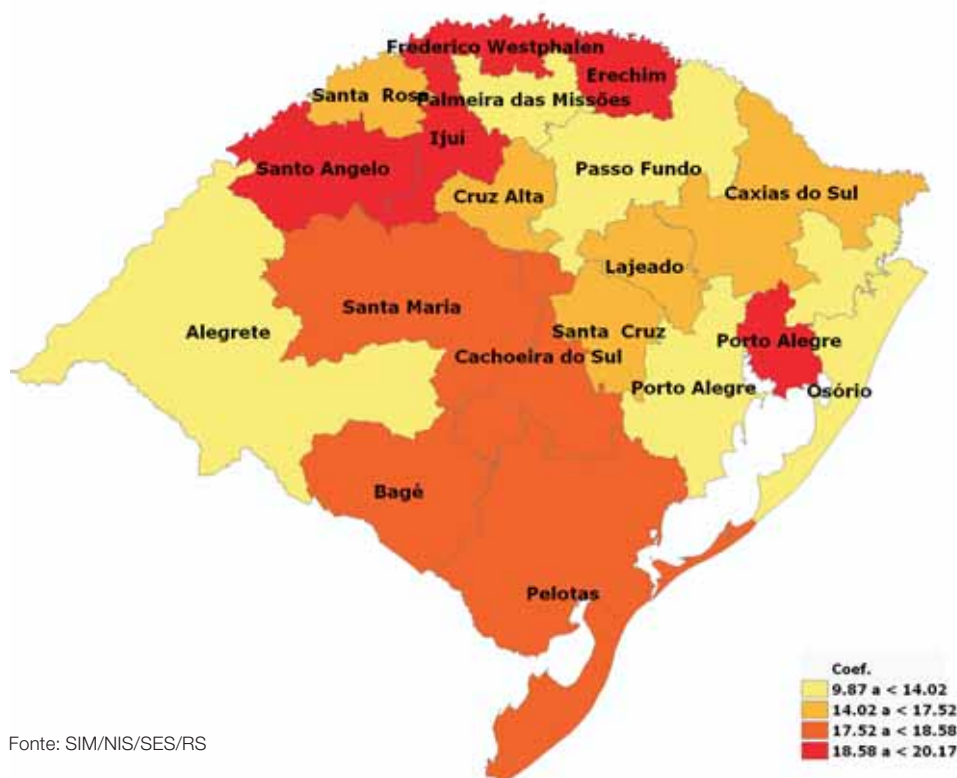
Fonte: SIM/NIS/SES/RS





Distribuição regional da mortalidade devida a alguns tipos de câncer no Rio Grande do Sul

Figura 51
Coeficiente de
Mortalidade por
Câncer de Mama por
100.000 mulheres, por
CRS, RS, 2005.



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Câncer de Mama

A variabilidade da mortalidade por câncer de mama no Rio Grande do Sul, no ano de 2005, foi de 9,8 óbitos por 100.000 mulheres na 18ª CRS a 21,6 por 100.000 na 1ª CRS. No Estado o coeficiente foi de 17,1 óbitos para 100.000 mulheres. As CRS incluídas no quartil mais alto são: 1ª, 11ª, 12ª, 17ª e a 19ª CRS.

Câncer de Útero

A variabilidade da mortalidade por câncer de colo de útero no ano de 2005 foi de 1,8 óbitos por 100.000 mulheres (CRS de Cachoeira do Sul), a 9,7 por 100.000 (CRS de Cruz Alta), enquanto para o Estado foi de 5,9 por 100.000. Na Figura 52 pode-se observar a distribuição por CRS em quatro grupos de indicadores. As CRS de Lageado (16ª) e de Frederico Westphalen (19ª) são as que apresentaram os mais altos coeficientes em 2005.



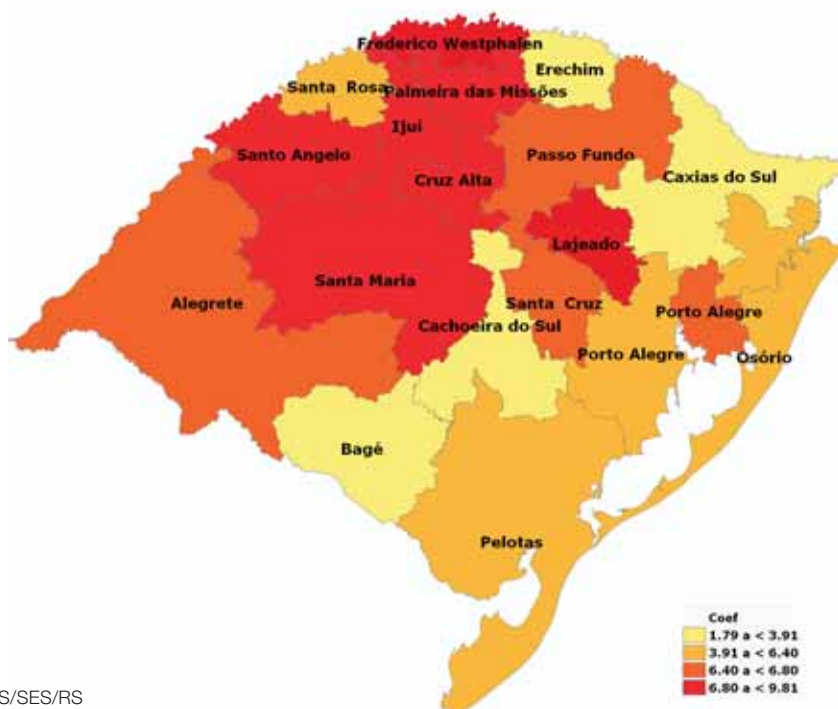
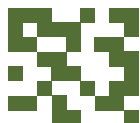


Figura 52
Coeficiente de mortalidade por câncer de colo de útero por 100.000 mulheres, por CRS, RS, 2005.

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Câncer de Próstata

O coeficiente de mortalidade por câncer de próstata, variou de 8,8 por 100.000 na regional de Frederico Westphalen a 30,12 na CRS de Santo Ângelo. As CRS com sede em Erechim, Cachoeira do Sul, Cruz Alta, Osório, Pelotas e Bagé, também apresentaram coeficientes de mortalidade altos, incluídos no quartil superior, para o ano de 2005 (Figura 53). No Estado o coeficiente foi de 17,0 óbitos por 100.000 homens.

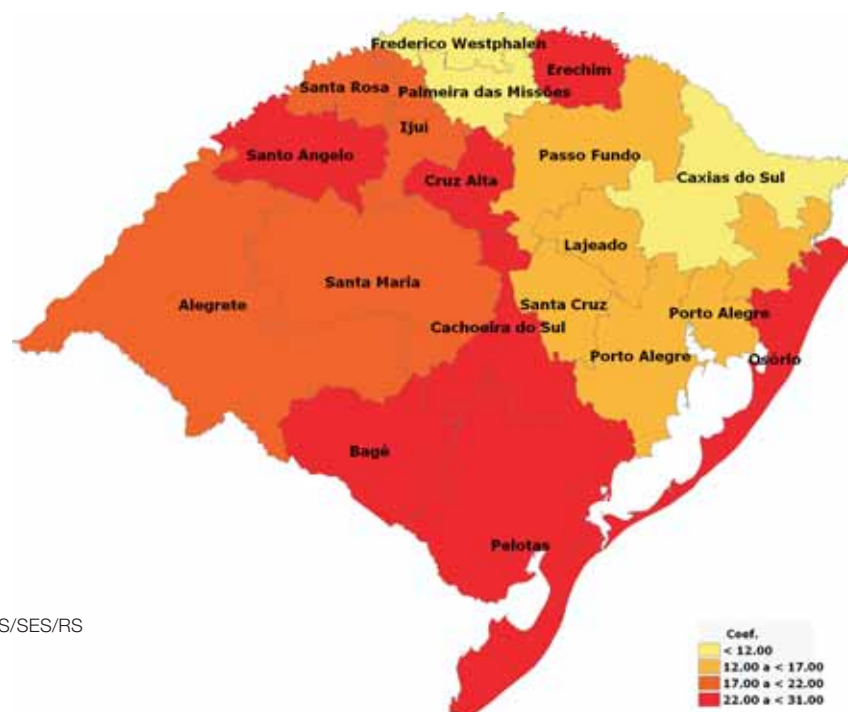
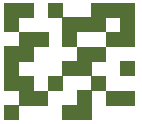


Figura 53
Coeficiente de mortalidade por câncer de próstata, por CRS, RS 2005

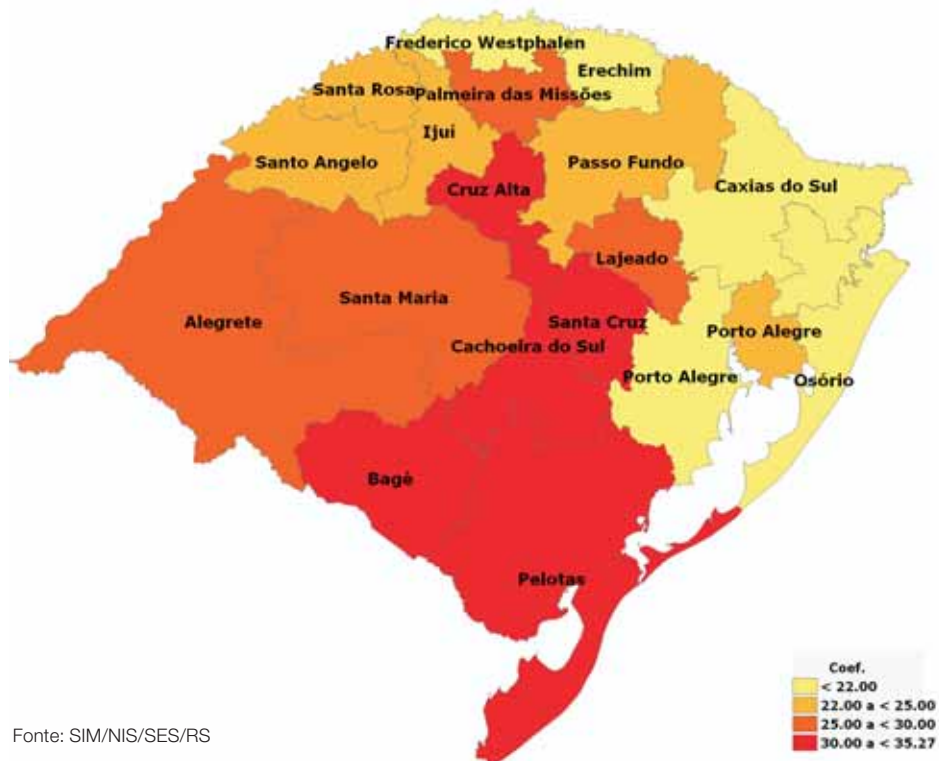
Fonte: SIM/NIS/SES/RS



Câncer de pulmão

A mortalidade por câncer de pulmão para ambos os sexos variou de 20,1 na CRS de Caxias do Sul a 35,3 na CRS de Cruz Alta e 31,8 na CRS de Santa Cruz do Sul. Além destas, as regionais de Cachoeira do Sul e Bagé também apresentaram coeficientes altos, todos no quartil superior (Figura 54). O coeficiente para o estado foi 23,1 por 100.000.

Figura 54
Coeficiente de mortalidade por câncer de pulmão, por CRS, RS 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Câncer de estômago, cólon e reto e esôfago

Os coeficientes de mortalidade para estes três tipos de neoplasias apresentam variabilidade semelhante, considerada a sua magnitude. O coeficiente mais alto para o câncer de cólon e reto foi de 15,7 na CRS de Ijuí, seguido pelas CRS de Pelotas e Bagé. Para o câncer de estômago e o de esôfago a CRS com o coeficiente mais alto foi a 15ª, sede em Palmeira das Missões, respectivamente de 12,63 e 13,27 por 100.000. Bagé e Pelotas vêm logo a seguir, com os coeficientes mais altos para o câncer de estômago e Cachoeira do Sul, Bagé e Alegrete para o câncer de esôfago. Nota-se, pois, uma maior mortalidade para diversos tipos de neoplasias nas regionais da região sul do Estado (Figuras 55, 56 e 57).



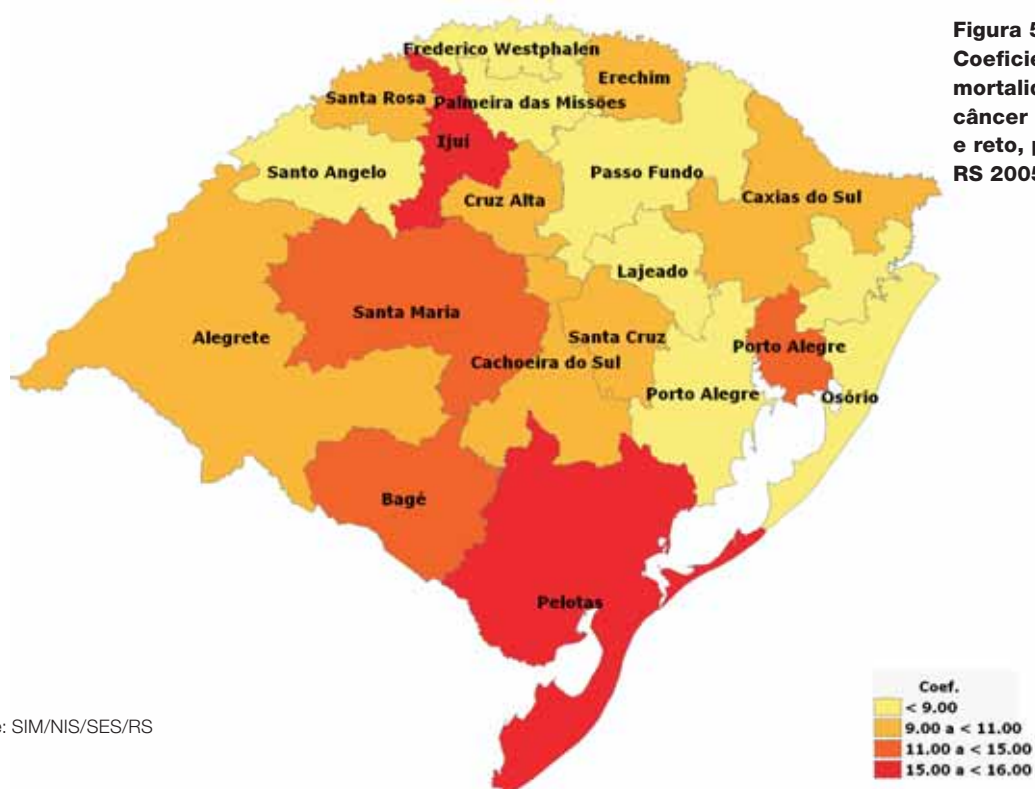
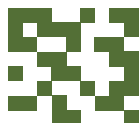


Figura 55
Coeficiente de mortalidade por câncer de cólon e reto, por CRS, RS 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

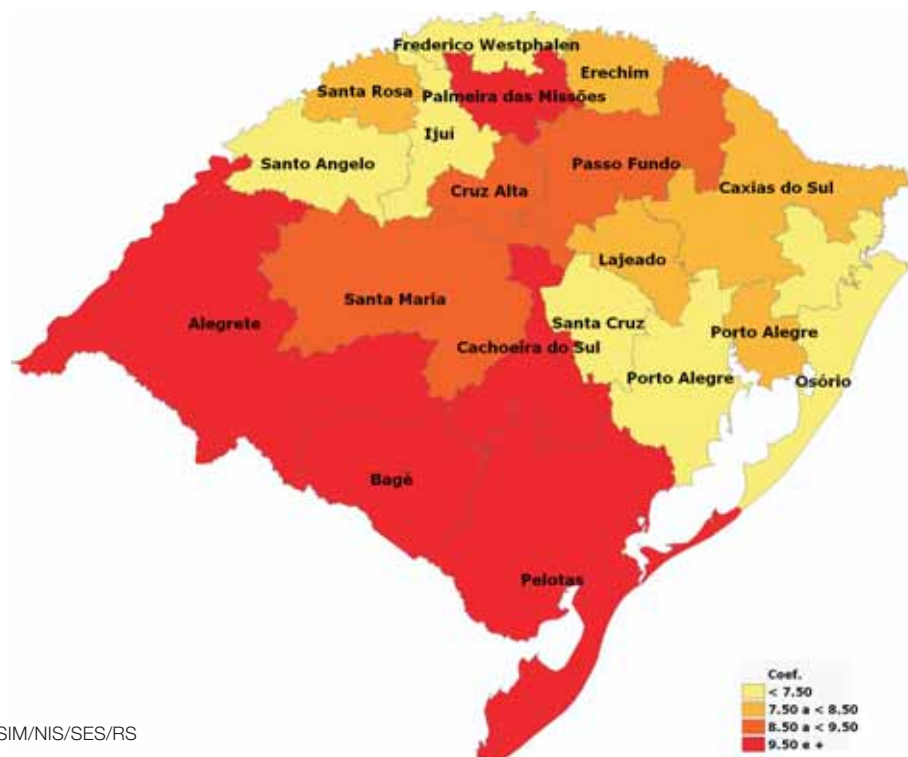


Figura 56
Coeficiente de mortalidade por câncer de estômago, por CRS, RS 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

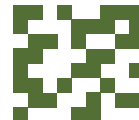
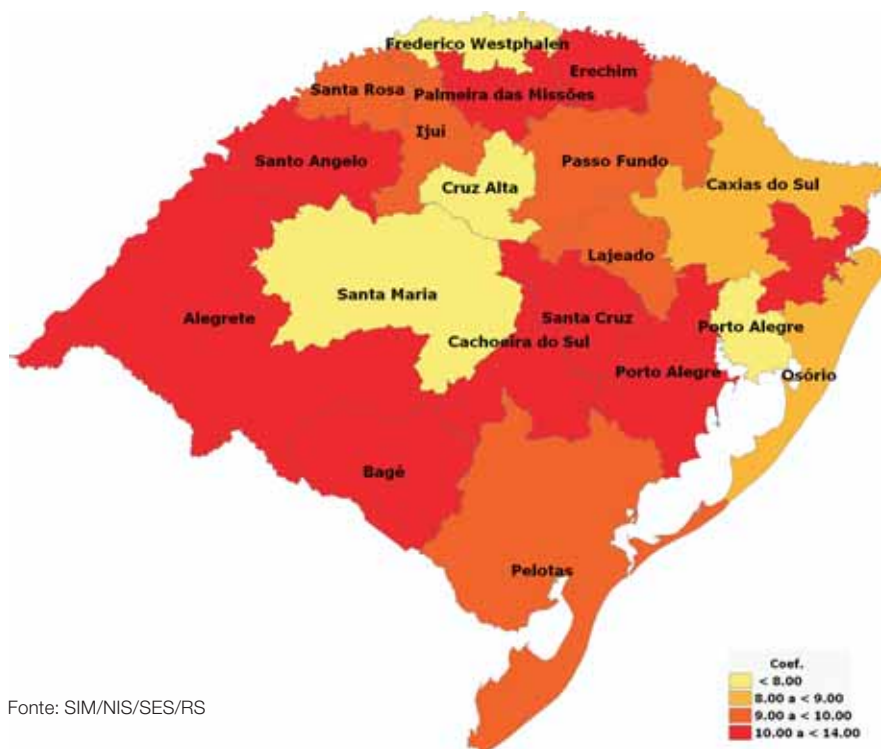


Figura 57
Coeficiente de mortalidade por câncer de esôfago, por CRS, RS, 2005

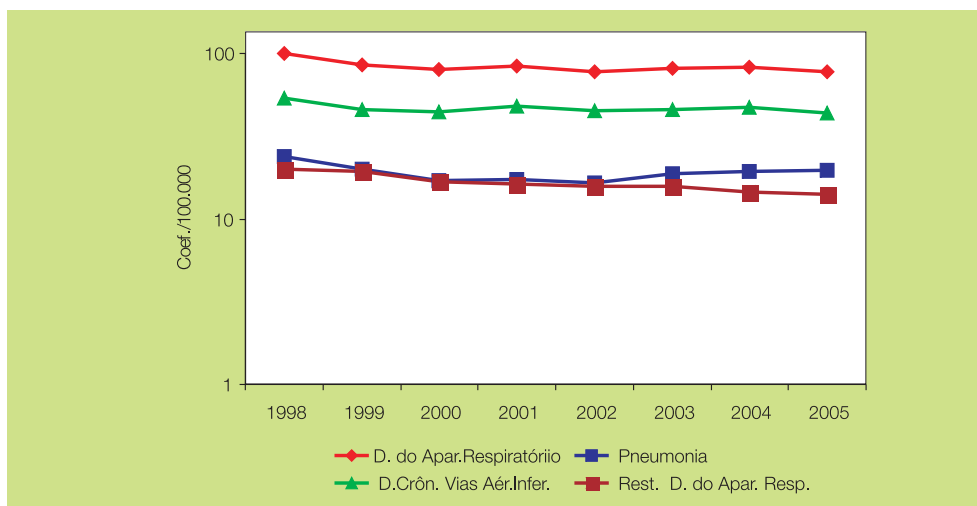


Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.2.2 Doenças do Aparelho Respiratório

As Doenças do Aparelho Respiratório representam o terceiro grupo de causas de mortalidade do Estado (Tabela 4) e o primeiro grupo de causas de internações. A análise da série histórica de 1998 a 2005 revela uma tendência a diminuição da mortalidade (Figura 58). Separando-se por diferentes causas dentro do grupo, observa-se que a mortalidade por doenças crônicas das vias aéreas inferiores vem diminuindo, enquanto ocorre um aumento da mortalidade por pneumonia a partir do ano 2002 (Figura 59).

Figura 58
Coeficiente de mortalidade por diferentes causas do aparelho respiratório, RS, 1998 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

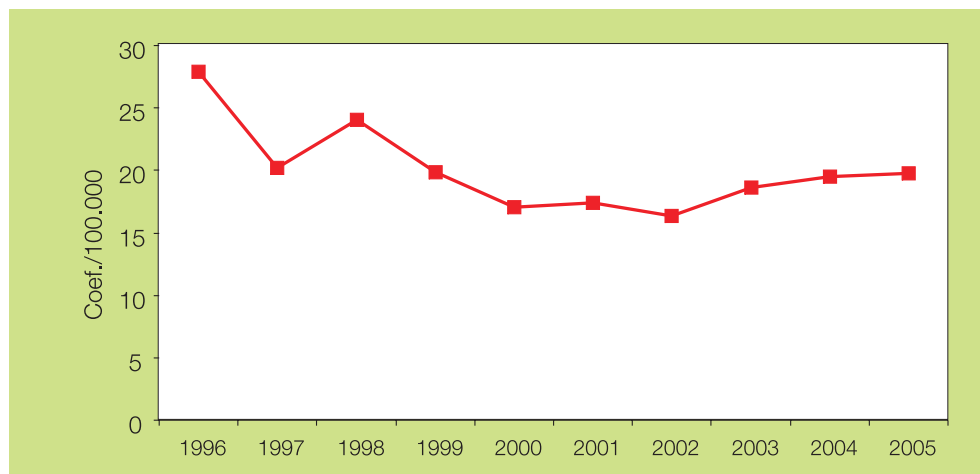
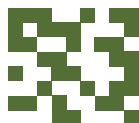


Figura 59
Coeficiente de mortalidade por pneumonia.
RS, 1996 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

O coeficiente de mortalidade por pneumonia (ano 2005) diminui do recém-nascido até a idade escolar e depois aumenta gradativamente com a idade, atingindo o máximo a partir dos oitenta anos. (Figura 60).

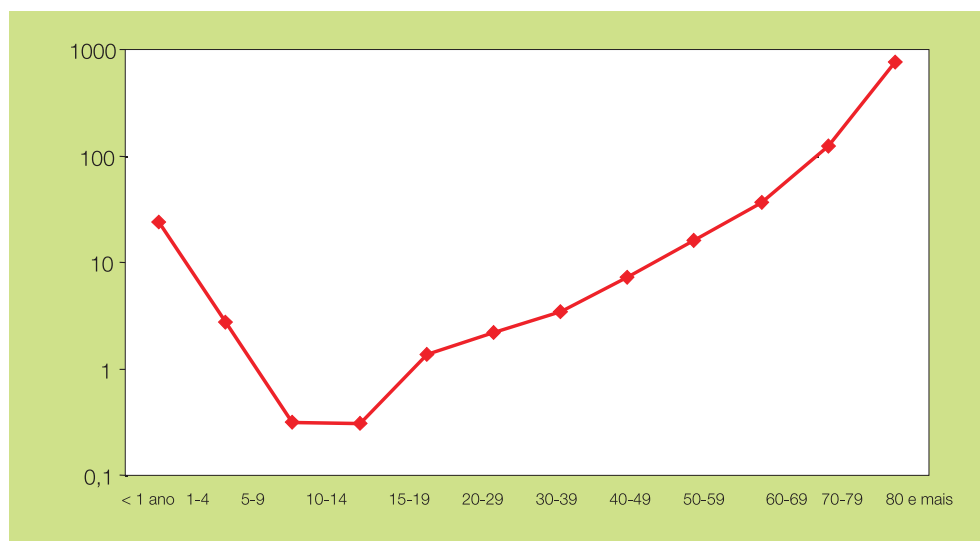


Figura 60
Coeficiente de mortalidade por pneumonia por grupo etário,
RS, 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Observando-se o comportamento histórico por grupos de idade, detectou-se que o aumento da mortalidade começou a partir do ano 2000 nos maiores de sessenta anos, mas neste grupo, o aumento só ocorre a partir dos oitenta anos de idade (Figura 61 e 62). Considerando-se que desde o ano de 1998 existe programa anual de vacinação contra a influenza, sendo um dos objetivos a diminuição da mortalidade por pneumonia, justifica-se o registro dos vacinados por idade a partir dos sessenta anos, com a finalidade de avaliar-se a cobertura por idade e a eficácia da vacina.

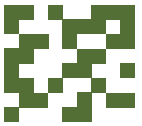
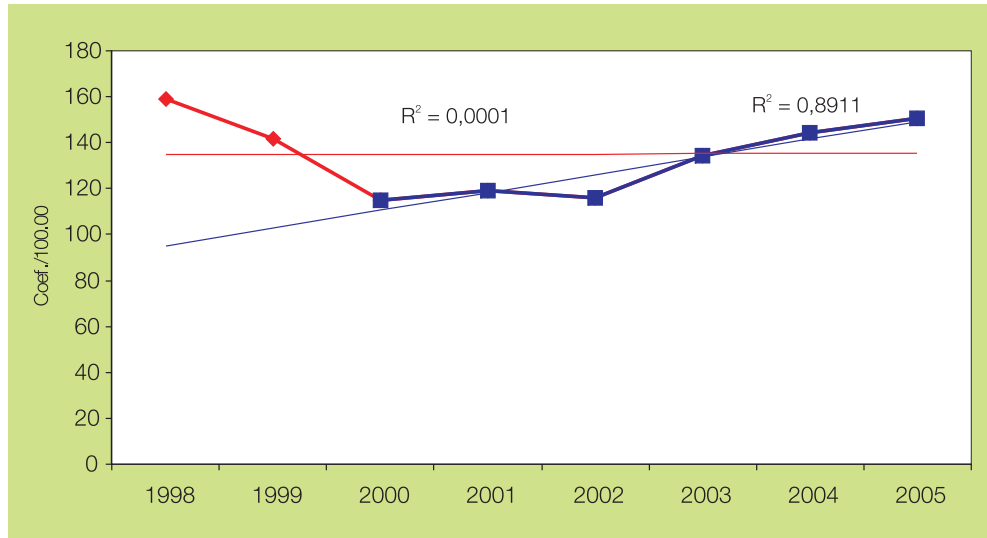
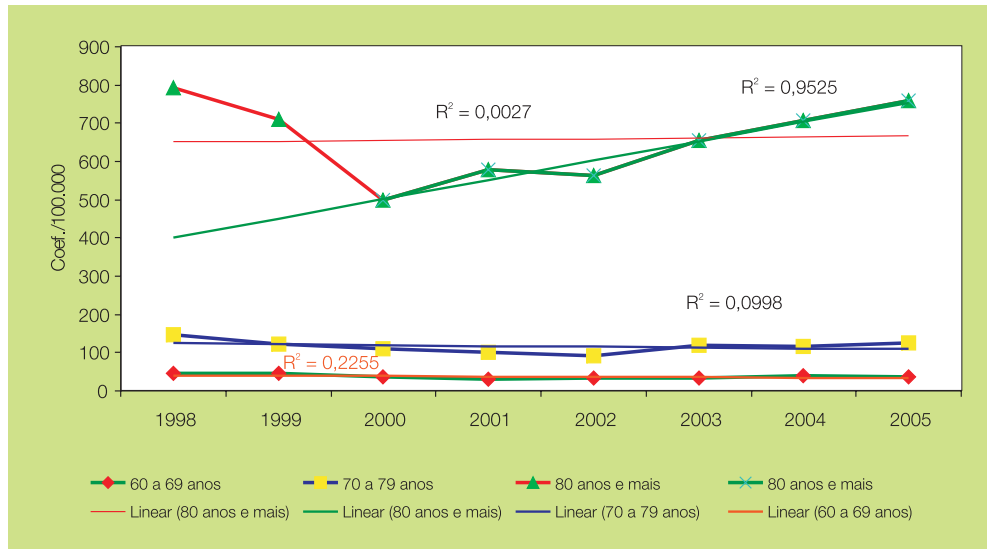


Figura 61
Coeficiente de mortalidade por pneumonia e tendências no grupo etário de 60 e mais RS, 1998 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Figura 62
Coeficiente de mortalidade por pneumonia nos grupos de 60 a 69, 70 a 79 e 80 e mais e respectivas tendências, RS 1998 a 2005

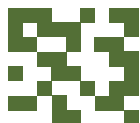


Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.3 MORTALIDADE INFANTIL

O coeficiente de mortalidade infantil é um dos mais importantes indicadores de saúde utilizados para medir o nível de saúde de uma população e indiretamente sua qualidade de vida. Os dois principais componentes da mortalidade infantil são: a mortalidade neonatal (MNN), que inclui as mortes ocorridas nos primeiros 28 dias de vida (as ocorridas na primeira semana são as perinatais) e a mortalidade infantil tardia (MIT) ou mortalidade pós-neonatal (MPNN), referente ao período de vida dos 29 dias aos 11 meses de idade. As mortes ocorridas no primeiro mês de vida estão associadas basicamente à atenção pré-natal, o que resulta em nascimentos de





crianças com baixo peso, também ao parto (sofrimento fetal, anóxia, membrana hialina) e a causas pouco modificáveis como p. ex. as anomalias congênitas. As mortes ocorridas após os 28 dias referem-se às causas infecciosas, principalmente às diarreias e infecção respiratória aguda refletindo a influência dos fatores ambientais. As causas relacionadas ao baixo-peso ao nascer também podem influenciar a mortalidade nesse período, pois algumas crianças ultrapassam o período neonatal e continuam com baixo-peso a partir do primeiro mês de vida. Nas regiões onde são altos os coeficientes de mortalidade infantil, o primeiro componente a diminuir é a MIT. Foi o que ocorreu no Rio Grande do Sul, a partir da década de 70.

Nos últimos 30 (trinta) anos, o CMI diminuiu de 48,4 em 1970 para 15 por 1.000 nascidos vivos, ao final da década de 90. Observa-se que a partir de 1981 ocorre uma inversão, e a mortalidade infantil tardia passa a ser inferior à mortalidade neonatal. Isto se explica pela grande redução na mortalidade por doenças infecto-contagiosas, principalmente a diminuição da mortalidade por diarreia e por infecção respiratória aguda (Figura 63).

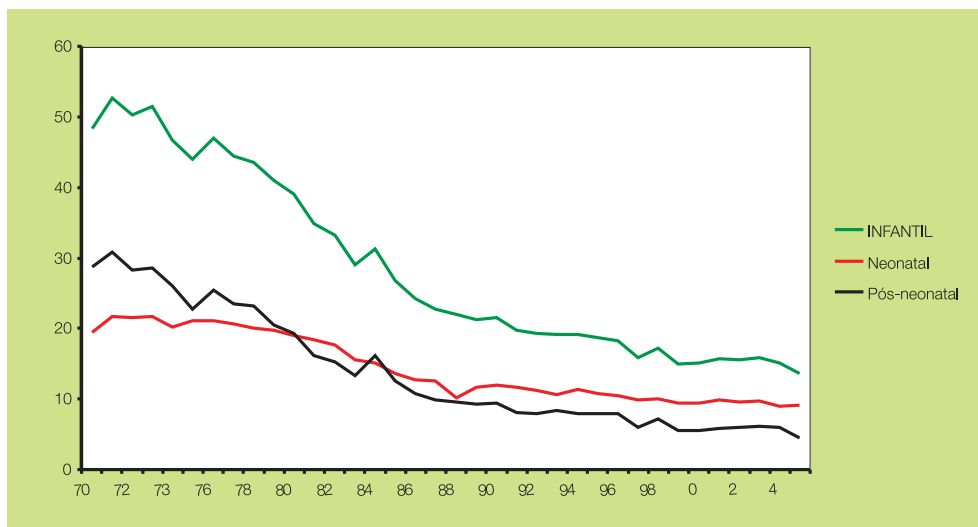
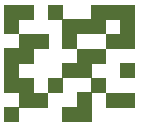


Figura 63
Coeficiente de
mortalidade infantil,
neonatal e infantil
tardia. Rio Grande do
Sul, 1970 a 2005

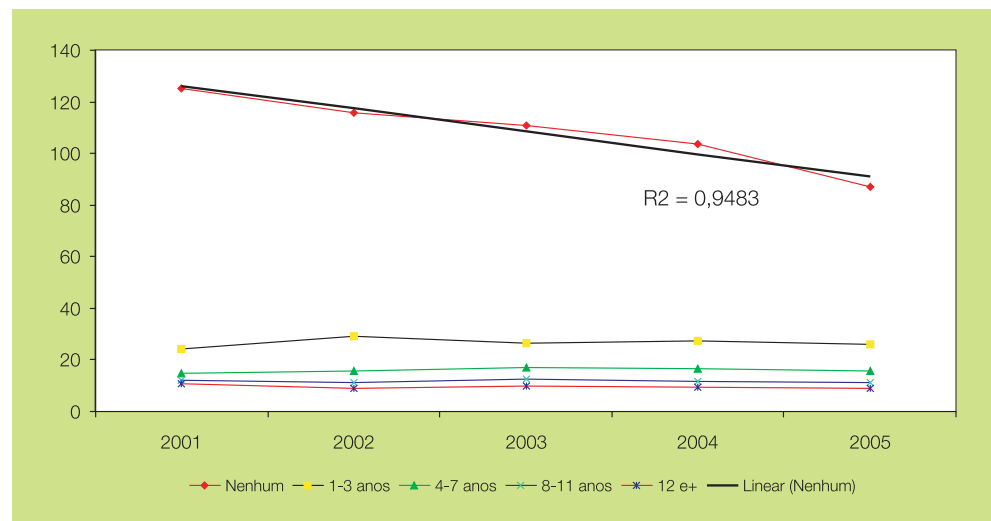
Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Contribuiu para tal a introdução da terapia de reidratação oral, melhores condições de saneamento com maior acesso à água potável e o desenvolvimento dos programas de vacinação. Embora tenha havido também uma diminuição nas causas neonatais e perinatais esta não foi tão intensa como a queda na mortalidade infantil tardia. Observa-se também, que a diminuição da mortalidade infantil, ao longo desse período, não é permanente, havendo oscilações com aumentos e diminuições. Tome-se como exemplo os últimos anos em que se observa uma diminuição em 1997, aumento em 1998, novamente diminuição em 1999 e



estabilização no ano 2000, permanecendo entre 15 e 16 por mil até o ano 2003. Em 2004 o indicador foi de 15,1 por mil NV e em 2005 foi de 13,6 por mil, o mais baixo CMI registrado no Rio Grande do Sul. Trabalho publicado no Boletim Epidemiológico⁶ ressalta que “A experiência de países desenvolvidos revela que após atingir esse patamar a redução torna-se mais difícil, pois é necessária a redução da mortalidade neonatal, sobretudo do componente neonatal precoce. A redução verificada no ano de 2004 em relação a 2003 é atribuída basicamente à redução do componente infantil tardio, sendo que em 2005 conseguiu-se impacto na redução do componente neonatal.” Alguns aspectos ressaltados que contribuíram para a redução: “qualificação do pré-natal, expansão do programa de Saúde da Família (PSF), promoção do aleitamento materno, vigilância e investigação dos óbitos infantis”, dentre outros. Além da atuação específica do setor saúde, outros fatores relacionados ao desenvolvimento social, educacional e econômico podem estar implicados na redução da mortalidade infantil. No mesmo boletim⁶ nota do Conselho Editorial, acrescenta que: [...] “outro fator que contribuiu para a queda do CMI no Estado foi a redução da natalidade em mães de baixa escolaridade [...] O cálculo do CMI mostra que de 2001 a 2005 a queda da mortalidade infantil ocorre principalmente nas crianças filhas de mães com nenhuma escolaridade” (Figura 64).

Figura 64
Coeficiente de
mortalidade infantil
(por mil NV) segundo
anos de estudo da
mãe. Rio Grande do
Sul, 2001 a 2005



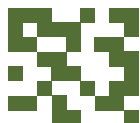
Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Causas de morte nos menores de um ano

Na Tabela 5 comparam-se os principais grupos de causas de morte em menores de um ano nos anos 1970 e 2000 e 2005, observando-se a importância proporcional das causas perinatais e anomalias congênitas. De 1970 para o ano 2000, pode-se observar o impacto ocasionado na mortalidade por doenças infecciosas, com o conseqüente aumento proporcional nas mortes perinatais e



⁶ SARAIVA, José Roberto et al. A queda da mortalidade infantil no Rio Grande do Sul. **Boletim Epidemiológico/RS**, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 1-2, mar. 2006



anomalias congênitas. De 2000 para 2005, continua o aumento proporcional da mortalidade perinatal e da mortalidade por anomalias congênitas.

GRUPOS DE CAUSAS	1970	2000	2005
Infecciosas	23,6	6	4,1
Perinatais	22	52,6	55,7
Respiratórias	20,7	8,2	5,8
Mal-definidas	14,4	3,7	3,4
Endócrinas/nutricionais	5,9	1,8	0,9
Congênitas	4,9	19,3	22,2
Causas externas	0,5	5,1	5,6

Tabela 5
Principais Grupos de
Causas da
mortalidade infantil
no Rio Grande do
Sul, nos anos 1970,
2000 e 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.3.1 Distribuição geográfica da mortalidade infantil

A mortalidade infantil não ocorre de maneira uniforme em todas as regiões. A Figura 65 apresenta o CMI por CRS em ordem decrescente. A distribuição espacial revela que a maioria das Coordenadorias Regionais de Saúde que compõe a região sul apresenta coeficiente de mortalidade infantil acima da média do Estado, como pode ser observado na Figura 66, referente ao ano 2005. Observa-se que o CMI varia de 11,58 por mil nascidos vivos na 17ª CRS (sede em Ijuí) para 18,58 na 10ª CRS (sede em Alegrete).

As CRS com o CMI incluído no quartil mais alto são: 10ª CRS: 18,58, 19ª CRS: 17,49, 3ª CRS: 17,49, 9ª CRS: 16,25 e a 8ª CRS: 15,60 por mil nascidos vivos.



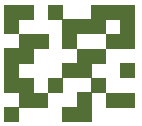
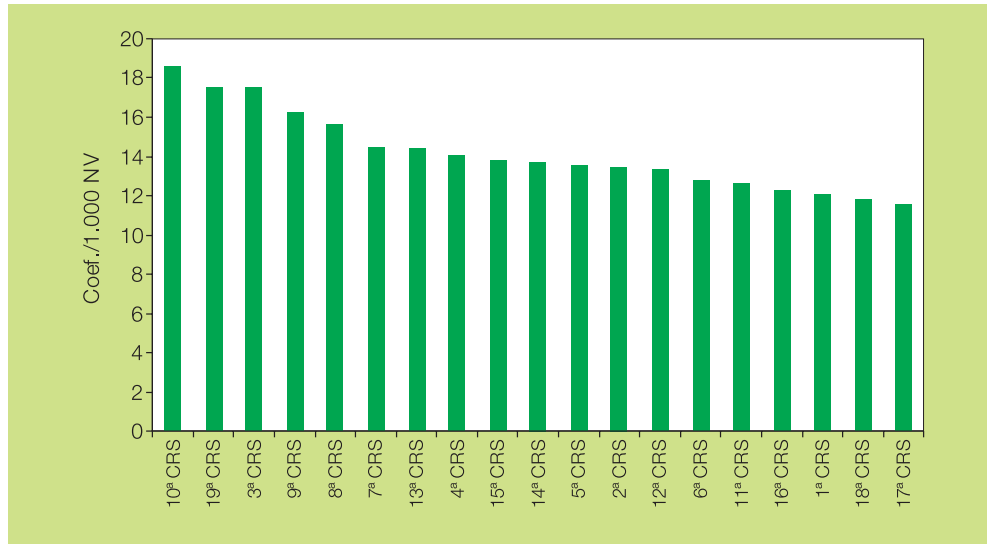
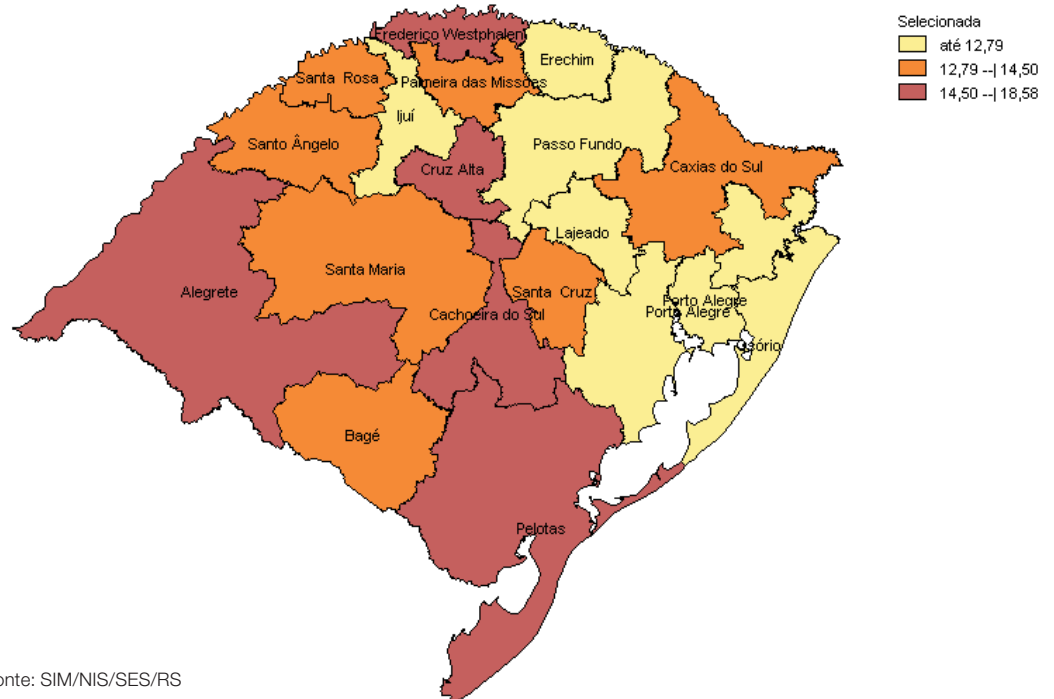


Figura 65
Coeficiente de
mortalidade infantil
por CRS, Rio Grande
do Sul, 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Figura 66
Coeficiente de
mortalidade infantil
por CRS, Rio Grande
do Sul, 2005

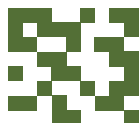


Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.4 MORTALIDADE MATERNA

Embora, quantitativamente a mortalidade materna⁷ não se situe entre as principais causas de morte, representa prioridade para o Estado, pois reflete a ocorrência de mortes inaceitáveis, que poderiam ser evitadas. No Rio Grande do Sul a análise da série histórica da mortalidade materna nos últimos trinta anos

⁷ Morte materna é a morte da mulher durante a gestação ou dentro de um período de 42 (quarenta e dois) dias após o término da gestação, independentemente da duração ou da localização da gravidez ou por medidas em relação a ela, porém não devidas a causas acidentais ou incidentais.



revela quatro aspectos que chamam a atenção. Primeiramente, chama a atenção no final da década de 80 os mais baixos coeficientes até então ocorridos. Este fato causou preocupação especial e iniciou-se estudo de óbitos de mulheres na faixa de 10 a 49 anos. O diagnóstico começa a ser corrigido e inicia um aumento da mortalidade. A partir de 1992 o denominador passou a ser o de nascidos vivos (SINASC) e não mais o número estimado de menores de um ano, e esta mudança passa a interferir no cálculo do coeficiente. Em 21/06/94 é criado o Comitê de Mortalidade Materna, e incrementa-se a investigação de todas as causas de decorrentes da “ Gravidez, Parto e Puerpério” e mais mortes maternas passam a ser registradas. Comitês Regionais e Municipais passaram também a realizar trabalhos especiais de busca ativa ao óbito materno.

O coeficiente vinha mostrando um crescimento regular: 51,0/100.000 NV em 1995 e 52,2 / 100.000 em 1996. Em 1997 sobe de forma abrupta para 76,4 e em 1998 para 86,8. Uma investigação revelou que houve um aumento de causas indiretas, mal- diagnosticadas, que não estavam relacionadas à mortalidade materna, em função de inadequado preenchimento de atestado de óbito no item “óbito feminino em idade fértil”. Com a investigação, 52 (cinquenta e dois) óbitos ditos como de causa materna indireta, foram eliminados. Portanto, a queda na mortalidade no ano de 1999 e 2000 foi resultante de uma qualificação da informação. No ano de 2003, sobe para 65 por 100.000 (Figura 67).

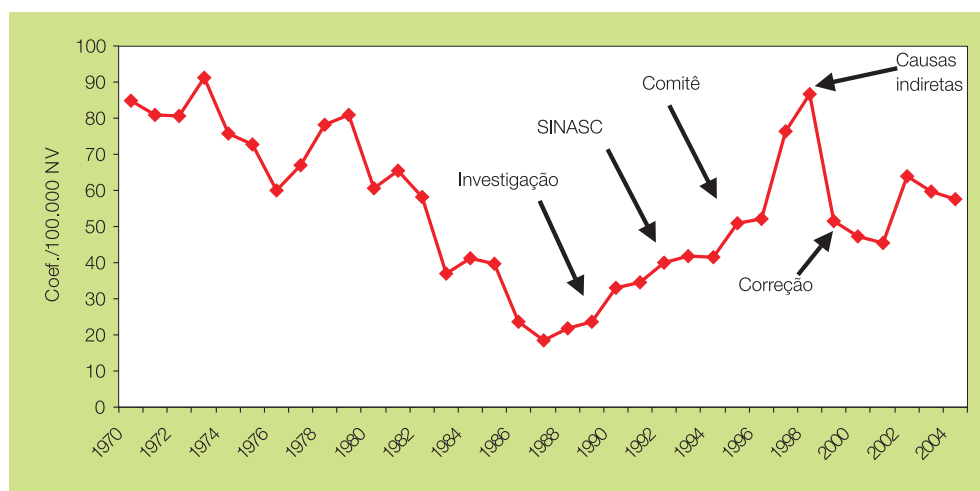
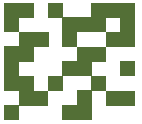


Figura 67
Coeficiente específico de mortalidade materna.
Rio Grande do Sul, 1970 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

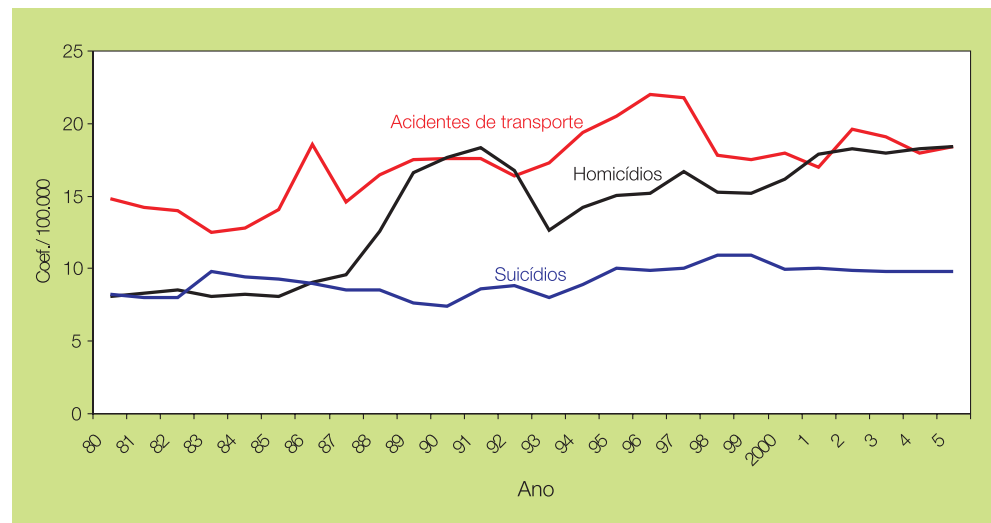


Para o cálculo de diferenças regionais, em função do baixo número de óbitos em várias regiões, utilizou-se um período de três anos para o cálculo de um coeficiente de médio de mortalidade materna, (CMMM). As CRS com mais alto coeficiente médio de mortalidade materna são a 9ª, 10ª, 13ª e a 15ª, sendo esta última a que apresenta CMMM mais alto. A 16ª CRS tem o coeficiente médio mais baixo (23,1/100.000 NV).

2.5 MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS (MORTES VIOLENTAS)

As mortes por causas externas incluem as mortes por acidentes de transporte homicídios, suicídios, quedas, afogamento e submersões acidentais e envenenamentos. A série histórica das três principais causas de mortes violentas está expressa na Figura 68 referente aos últimos 25 (vinte e cinco) anos. Quando o objetivo é a comparação da mortalidade por acidentes e/ou por agressões (homicídios), entre municípios, deve-se utilizar os dados por local de ocorrência, pois no caso da violência é mais importante o local onde ela ocorre do que o local de residência.

Figura 68
Coeficiente de
mortalidade por
acidentes de
transporte, suicídio e
homicídios RS
1980 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

A distribuição por grupo etário e sexo das diferentes causas externas de morte por 100.000 habitantes para o ano de 2005 estão respectivamente nas Figuras 69 e 70.



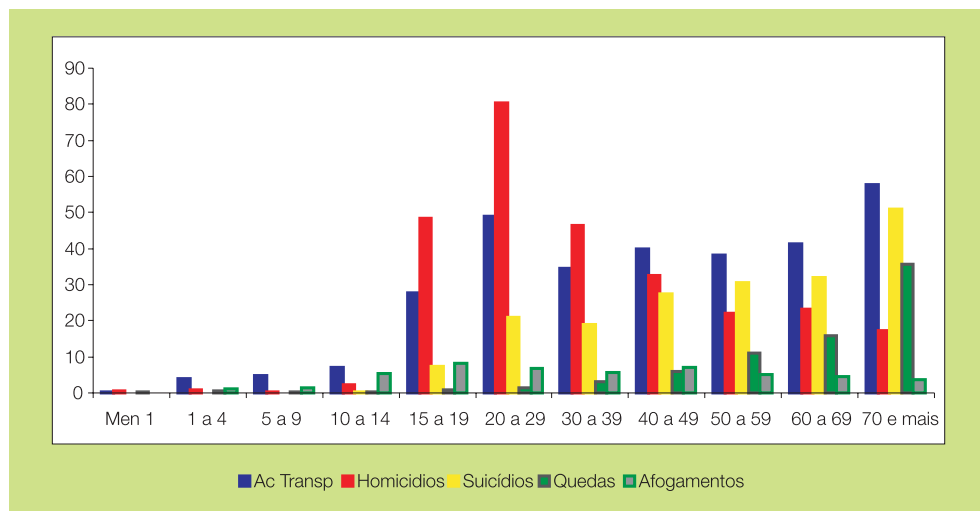
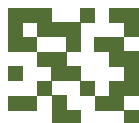


Figura 69
Coeficiente Específico de Mortalidade pelas causas externas mais frequentes, sexo masculino, por grupo etário, RS 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

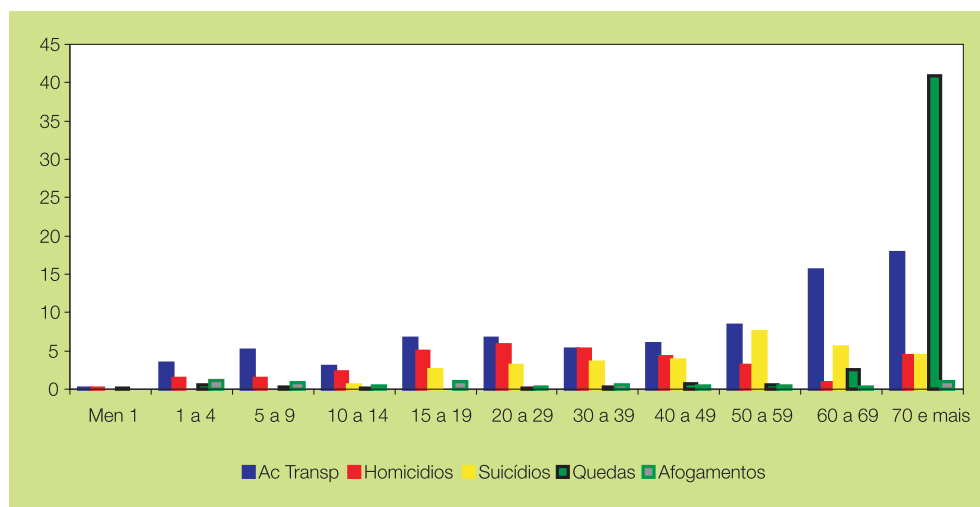
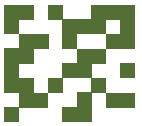


Figura 70
Coeficiente Específico de Mortalidade pelas causas externas mais frequentes, sexo feminino, por grupo etário, RS 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Observam-se perfis de mortalidade por causas externas distintos para os sexos masculino e feminino, considerado o ano de 2005. O risco de morrer por homicídios, nos homens, é maior nos grupos jovens (15 a 19, 20 a 29 e 30 a 39 anos). Nas mulheres, o grupo de 15 a 29 anos é o de maior risco de morrer por homicídio, seguido do grupo de 70 anos e mais. Nos homens o coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte aumenta nos grupos jovens, mas é mais alto ainda nos idosos. Já no sexo feminino, o risco de morrer por acidentes de transporte aumenta com a idade, atingindo o máximo no grupo de maiores de 70 (setenta) anos. O coeficiente de mortalidade por suicídio aumenta com a idade, para ambos os sexos. O risco de morrer por quedas, nas mulheres chega a ser oito vezes maior após os setenta anos de idade. Nos homens, a mortalidade por quedas também aumenta com a idade.

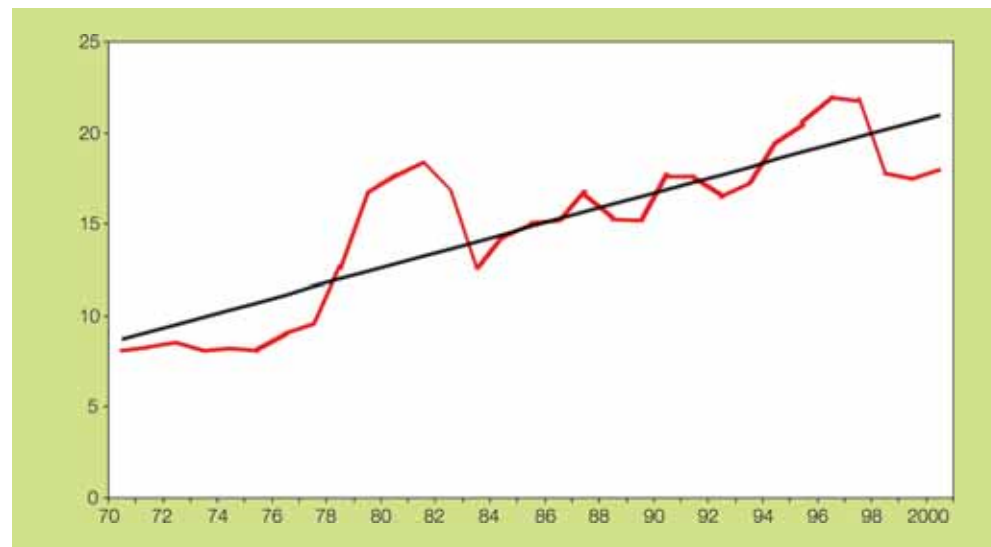




2.5.1 Acidentes de transporte

Observa-se um aumento da mortalidade por acidentes de transporte no período de 1970 a 2000 (Figura 71). Há uma queda neste coeficiente de 1996 a 2000. Embora essa última observação refira-se a somente a quatro anos, pode-se argumentar que coincide com a introdução do novo Código Nacional de Trânsito, que limita a velocidade nas estradas e estabelece normas mais rígidas para o trânsito.

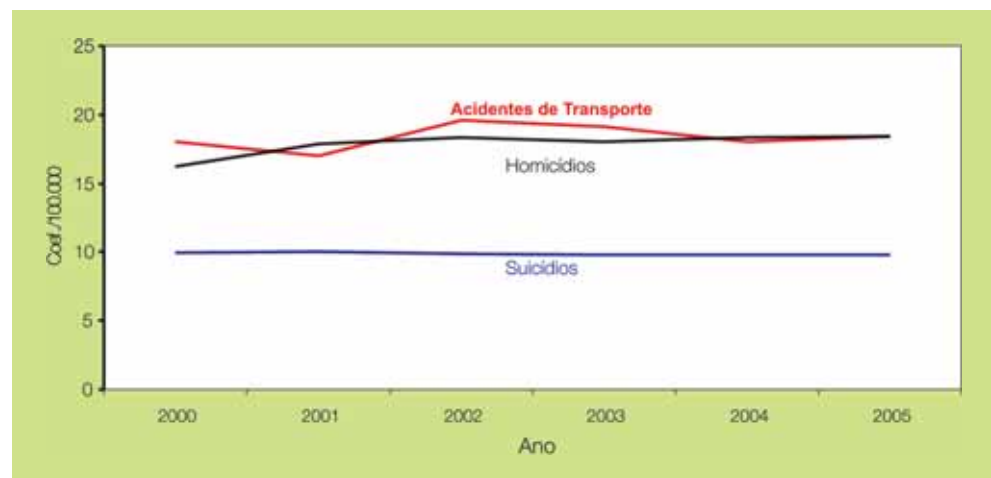
Figura 71
Coeficiente específico de mortalidade por acidente de transporte, RS, 1970 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

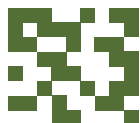
No entanto, observa-se que a partir do ano 2000 há uma tendência à estabilidade na mortalidade por acidentes de transporte por suicídios (Figura 72).

Figura 72
Coeficiente de mortalidade por acidentes de transporte, homicídios e suicídios, Rio Grande do Sul, 2000 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS





2.5.2 Agressões (Homicídios)

Embora o Rio Grande do Sul, quando comparado a outros estados das regiões Sul e Sudeste, (ano de 2003) apresente uma mortalidade por homicídios baixa (Figura 73), houve aumento do coeficiente no período de 1972 a 2000. A análise por sexo e grupo etário, (2005) revela que o coeficiente de mortalidade por homicídio é bem maior nos grupos jovens, principalmente do sexo masculino, sendo esta uma das causas que explicariam uma menor expectativa de vida para o sexo masculino. Observa-se também que o coeficiente por homicídios aumenta no grupo de idade de 70 anos ou mais.

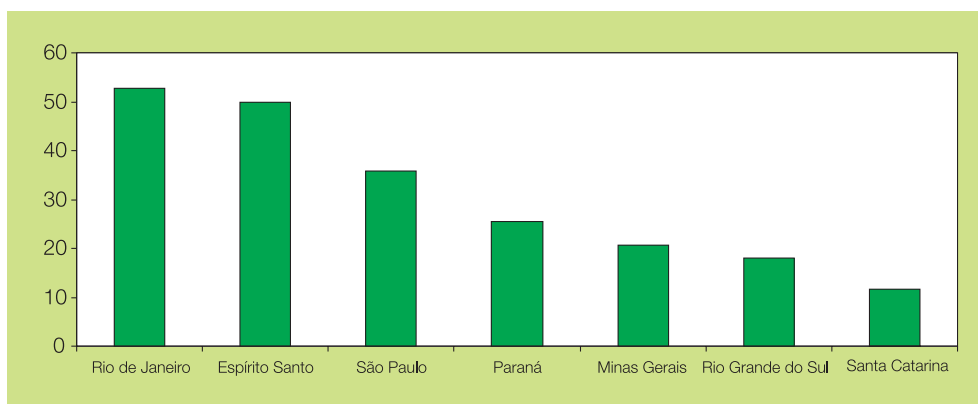


Fig 73
Coeficiente de mortalidade por homicídios (agressões), em alguns estados do Brasil, 2003.

Fonte: SIM/NIS/SES/RS



2.5.3 Suicídio

No Rio Grande do Sul, nos últimos anos a mortalidade por suicídios tem-se mantido em torno de 10 por 100.000 habitantes. O comportamento por grupo etário e sexo para o ano 2005 é mostrado na Figura 74. Observa-se que o coeficiente é mais alto no sexo masculino, e em ambos os sexos aumenta com a idade, sendo mais alto nas mulheres com 70 anos e mais.

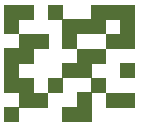
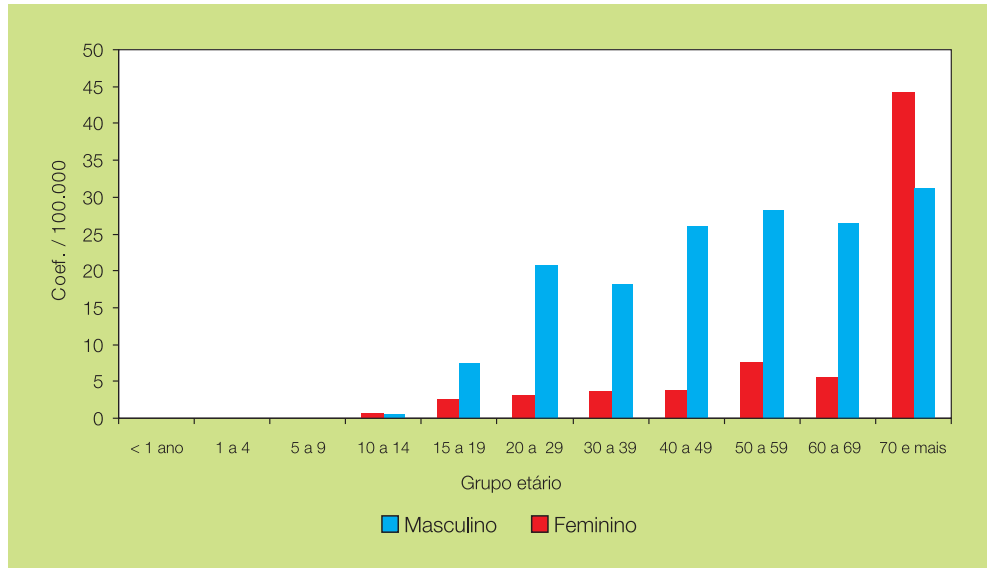


Figura 74
Coeficiente
mortalidade
por suicídios,
por sexo e
grupo etário,
RS, 2005

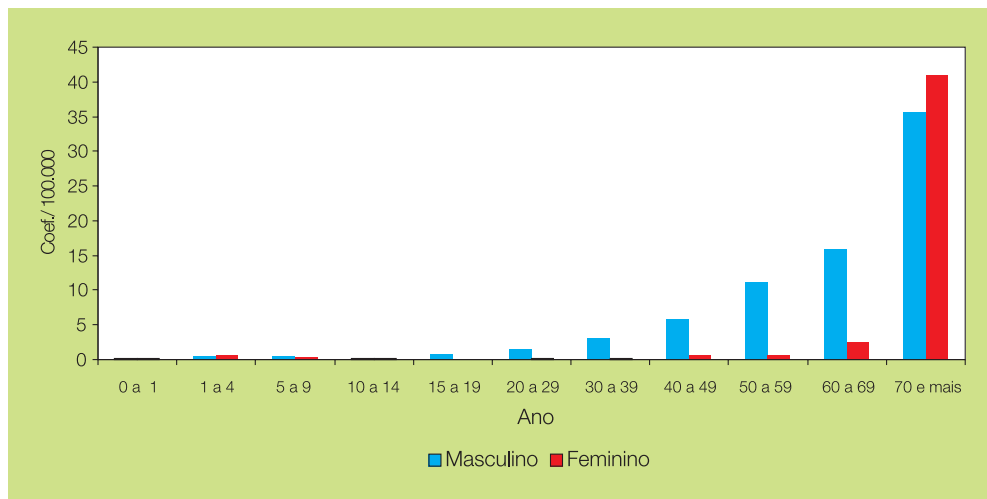


Fonte: SIM/NIS/SES/RS

2.5.4 Quedas

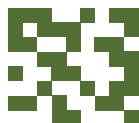
O coeficiente de mortalidade por quedas aparece como a quarta causa de mortes violentas no Estado. A série histórica dos últimos anos (Figura 75) revela um aumento mais acentuado do coeficiente de mortalidade por esta causa a partir do ano 2002. Deve-se ao fato de que o aprofundamento de investigação⁸ feita pelo Núcleo de Informações em Saúde (NIS), conseguiu diminuir o que antes aparecia como causa indeterminada (Y30 da CID), (queda, salto ou empurrado).

Figura 75
Coeficiente de
mortalidade
por quedas,
por sexo e
grupo etário
Rio Grande do Sul,
1998 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

⁸ Informações prestadas pelo Dr. Paulo R. Grassi, chefe do NIS/SES/RS (julho de 2006)



No ano de 2005 foram registrados 404 (quatrocentos e quatro) óbitos, sendo 257 (duzentos e cinquenta e sete) do sexo masculino (63%). Do total, 126 (31,2%) ocorrem em pessoas com mais de 80 anos de idade, a grande maioria (70%) do sexo feminino. Deve-se considerar que acima de 80 anos a relação é de um homem para duas mulheres. Utilizando-se coeficientes por 100.000 pessoas de cada grupo etário, obtém-se a Figura 76. No ano de 2005 o risco de morrer por quedas foi bem maior nas idades mais avançadas, para ambos os sexos.

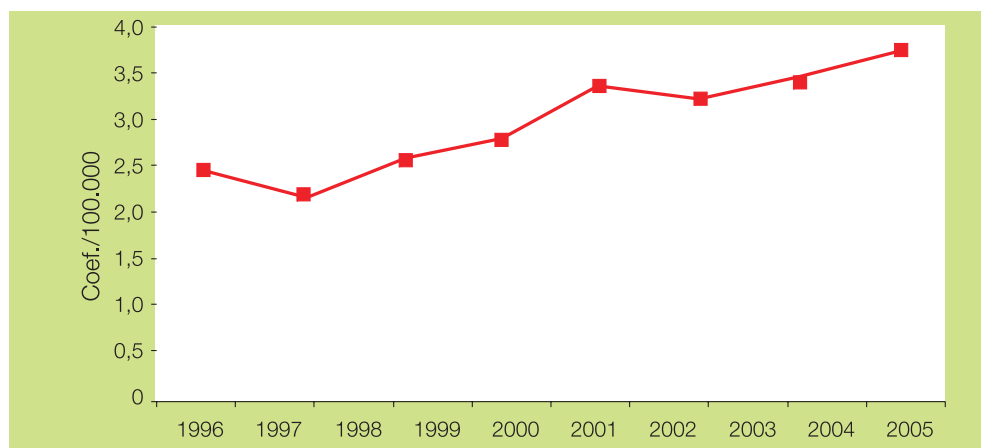


Figura 76
Coeficiente
específico de
mortalidade
por quedas,
RS, 1998 a 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

O Coeficiente de mortalidade por causas externas por Coordenadorias Regionais é apresentado na Tabela 6 e Figura 77. Observa-se que o maior coeficiente é o da 1ª CRS, seguido pelas regionais com sede em Frederico Westphalen, Erechim e Ijuí.



MUNICÍPIO / CRS	CAUSAS EXTERNAS	AC. TRANSP	SUICÍDIO	HOMICÍDIO
Frederico Westphalen	82,7	22,1	12,8	17,71
Palmeiras das Missões	80,9	28,4	15,8	16,42
Lajeado	72,3	28,3	16,8	12,05
Poa 1	67,0	17,0	6,0	30,08
Santa Cruz do Sul	66,5	22,6	17,4	10,07
Caxias do Sul	64,1	20,6	11,7	14,89
Alegrete	62,9	13,6	11,3	18,21
Passo Fundo	59,9	21,5	13,0	13,90
Osório	59,4	17,5	10,5	8,61
Pelotas	57,5	18,8	10,1	9,27
Santo Ângelo	57,1	16,6	14,9	12,79
Ijuí	57,1	21,6	12,1	7,64
Poa 2	57,0	17,7	8,8	13,49
Santa Maria	55,1	16,9	11,0	8,78
Cachoeira do Sul	54,9	17,0	13,6	6,32
Santa Rosa	52,5	17,9	14,1	5,98
Erechim	51,9	17,6	14,9	9,93
Bagé	47,2	14,3	5,3	13,78
Cruz Alta	46,1	13,7	5,8	12,95
Estado	62,5	18,4	9,9	18,40

Tabela 6
Coeficientes de
mortalidade por
causas externas,
homicídios,
Acidentes
de transporte
e suicídio,
por CRS/RS 2005

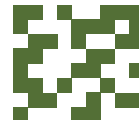
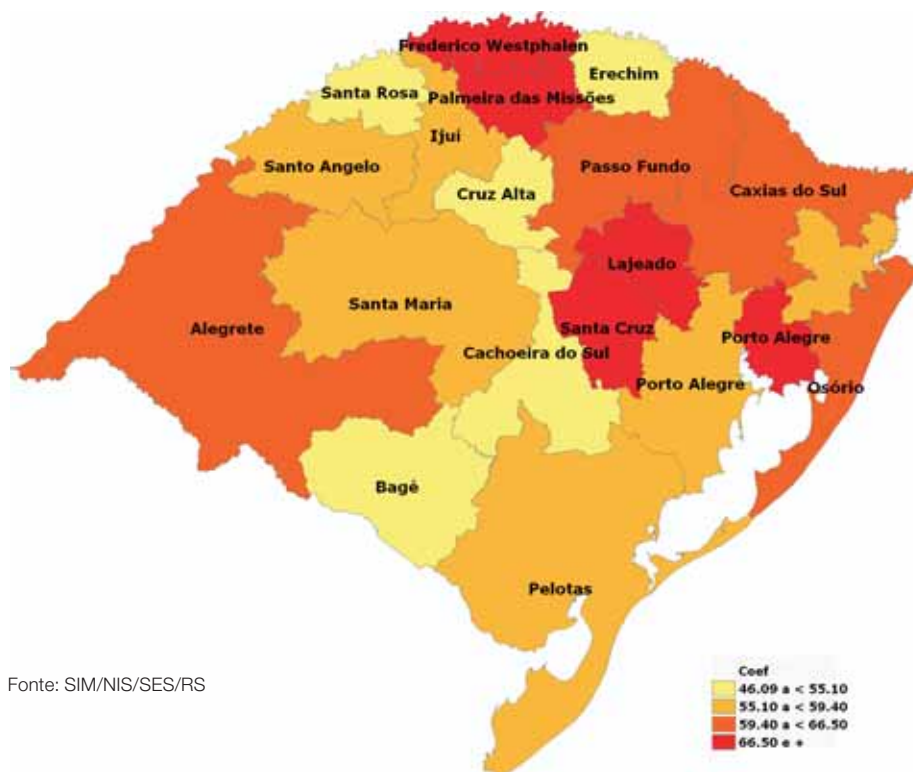
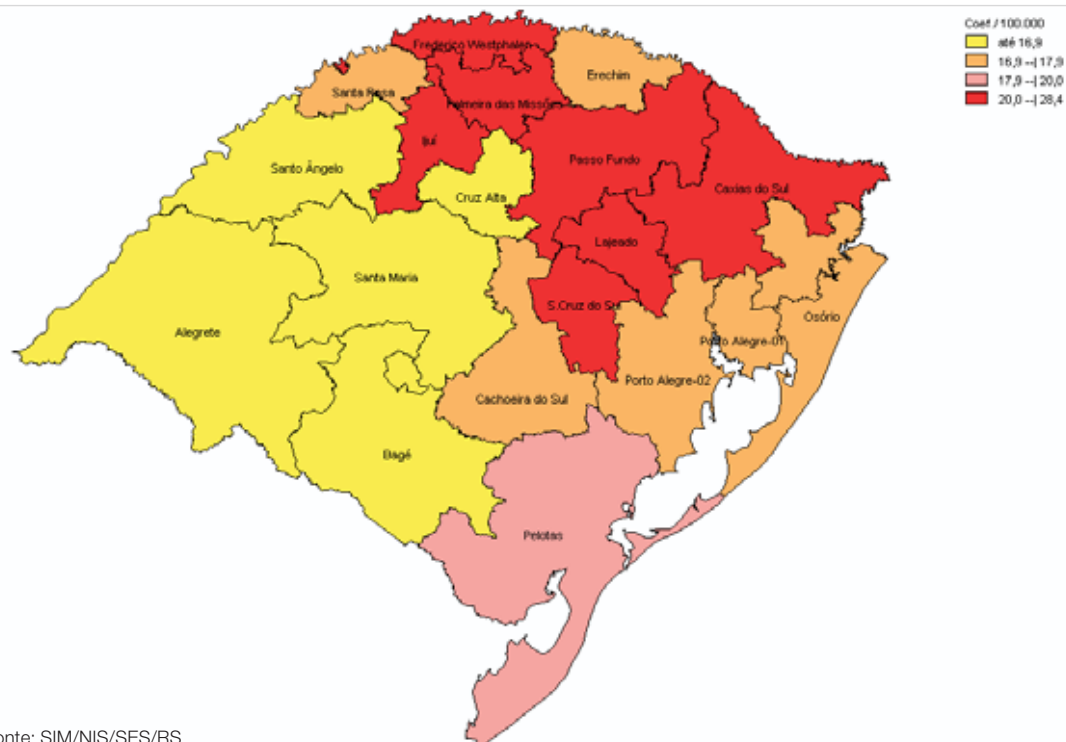


Figura 77
Coeficiente
de mortalidade
por causas externas,
por CRS, RS, 2005



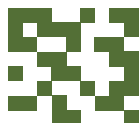
Fonte: SIM/NIS/SES/RS

Figura 78
Coeficiente
de mortalidade
por acidentes
de transporte,
por CRS, RS 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS





Na Figura 78 observa-se uma concentração dos maiores coeficientes de mortalidade por acidentes de transporte nas CRSs da região Norte do estado.

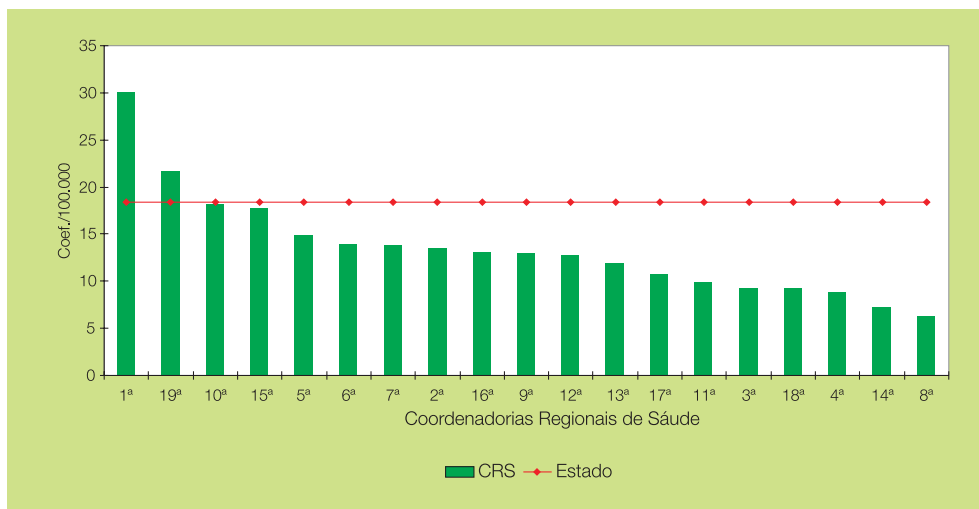


Figura 78
Coeficiente de mortalidade por agressões (homicídios) por CRS, RS 2005.

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

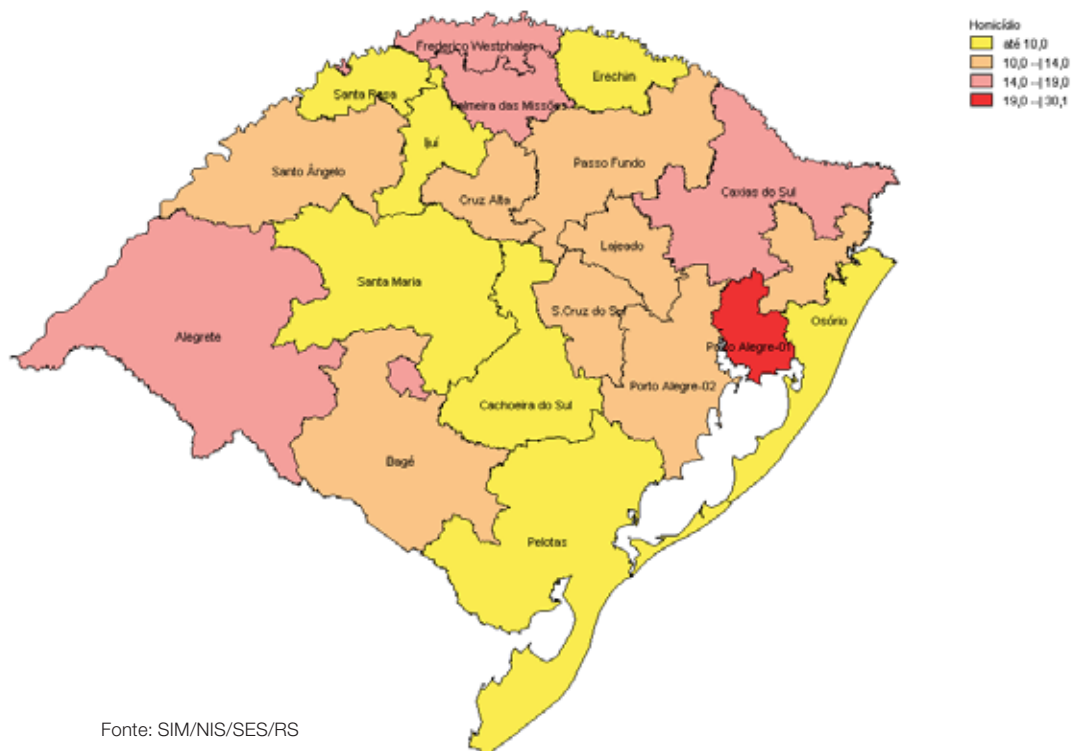
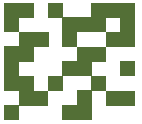


Figura 80
Coeficiente de mortalidade por agressões (homicídios), por CRS, RS, 2005

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

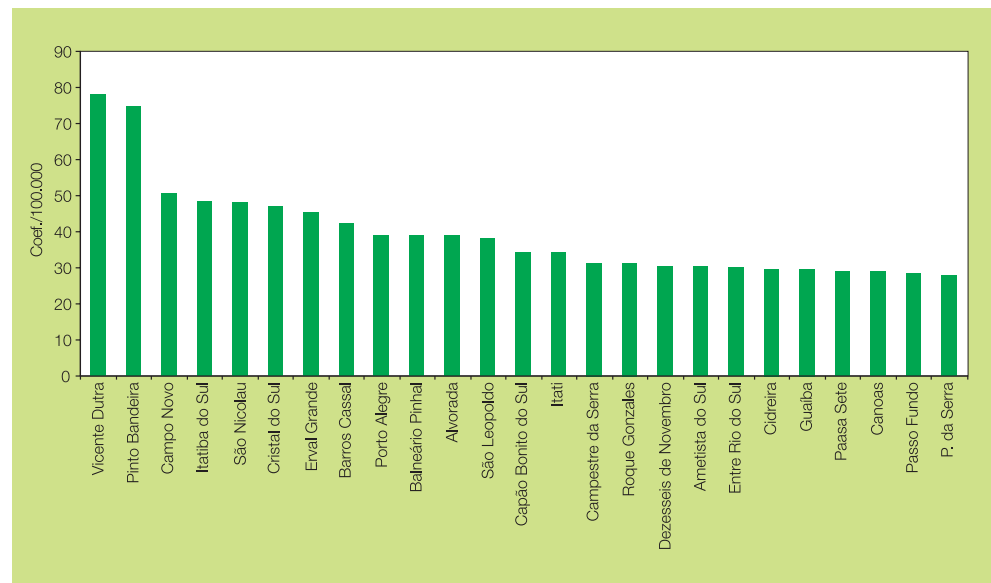


A mortalidade por homicídios no Rio Grande do Sul no ano de 2005 foi de 18,4 por 100.000 e a 1ª CRS apresentou um coeficiente de 30,1 por 100.000 habitantes, bem acima do coeficiente do Estado. A segunda CRS foi a 19ª, com sede em Frederico Westphalen, que juntando-se à 10ª e a 15ª, forma um grupo de três regionais com coeficientes que variam entre 14,9 e 18,2 óbitos por 100.000 habitantes. As regionais com sede em Santa Rosa, Ijuí, Cachoeira do Sul, Erechim, Osório e Pelotas são as que apresentam os coeficientes mais baixos (Figuras 79 e 80).

Homicídios por municípios

Com a finalidade de classificar os municípios de acordo com o coeficiente de mortalidade por agressões (suicídios), optou-se por calcular um coeficiente médio utilizando-se os anos de 2003, 2004 e 2005, diminuindo assim a possibilidade de municípios com pequena população de apresentar coeficiente muito alto. Nestas condições encontraram-se 75 (setenta e cinco) municípios com coeficiente mais alto que o coeficiente médio (18,3 por 100.000) para esse período (Anexo 1). Na Figura 81, observam-se os 25 municípios com os coeficientes mais altos. A distribuição espacial da mortalidade por homicídios no Estado está demonstrada na Figura 82.

Figura 81
Os 25 Municípios do
Rio Grande do Sul,
com coeficiente
médio de
homicídios mais alto.
2002 a 2004



Fonte: SIM/NIS/SES/RS



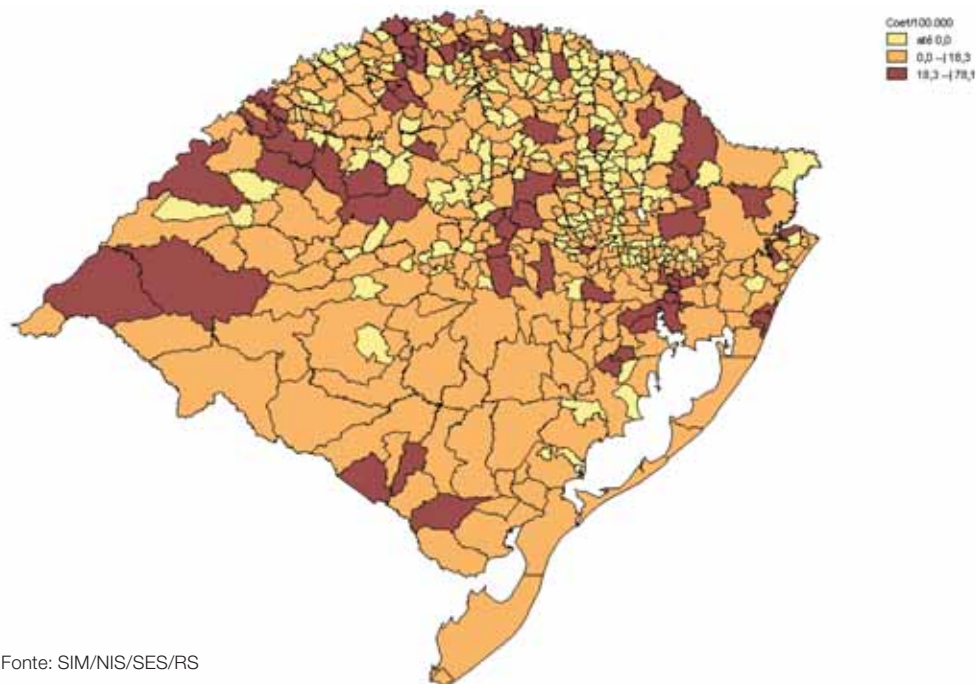
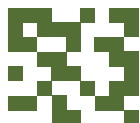


Figura 82
Coeficiente Médio
de Mortalidade por
Homicídios.
Municípios do RS,
2002 a 2004

Fonte: SIM/NIS/SES/RS

A distribuição dos suicídios por CRS pode ser observada no Figura 83 para o ano 2005. O coeficiente de mortalidade por suicídios, variou de 5,3 (CRS com sede em Bagé) a 17,4 por 100.000 habitantes (Santa Cruz do Sul). As CRS com o coeficiente de mortalidade por suicídio mais alto são a 13ª, 16ª, 15ª, 11ª e a 12ª e as com o coeficiente mais baixo, a 3ª, 1ª, 18ª, 9ª e 7ª CRS.

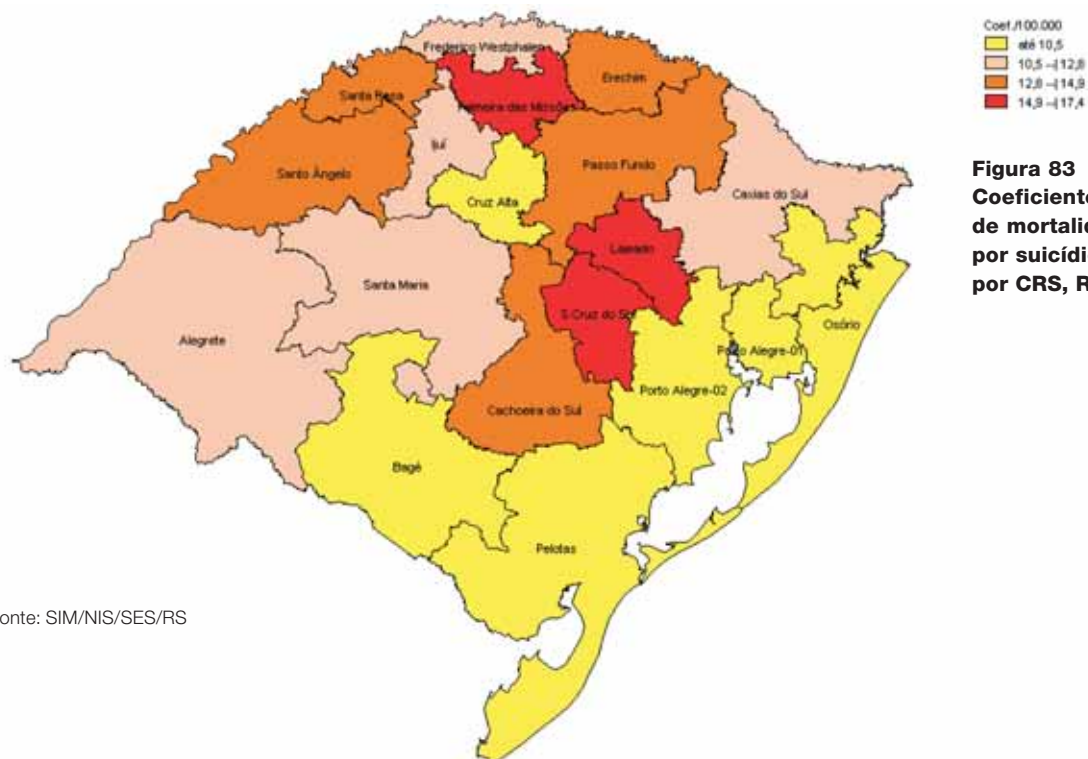
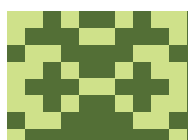
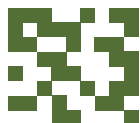


Figura 83
Coeficiente
de mortalidade
por suicídio e
por CRS, RS, 2005.

Fonte: SIM/NIS/SES/RS



3. Morbidade



3. MORBIDADE

3.1 MORBIDADE HOSPITALAR

No período de 2000 a 2005, ocorreram 4.603.869 internações nos hospitais do SUS do Rio Grande do Sul. Destas, as dez principais causas correspondem a 87,28 % desse total. O principal grupo de causas de internação é o das doenças do aparelho respiratório, representando 19,2 % do total. Em segundo lugar estão as internações por gravidez, parto e puerpério (16,9%) e em terceiro as doenças do aparelho circulatório (Figura 84).

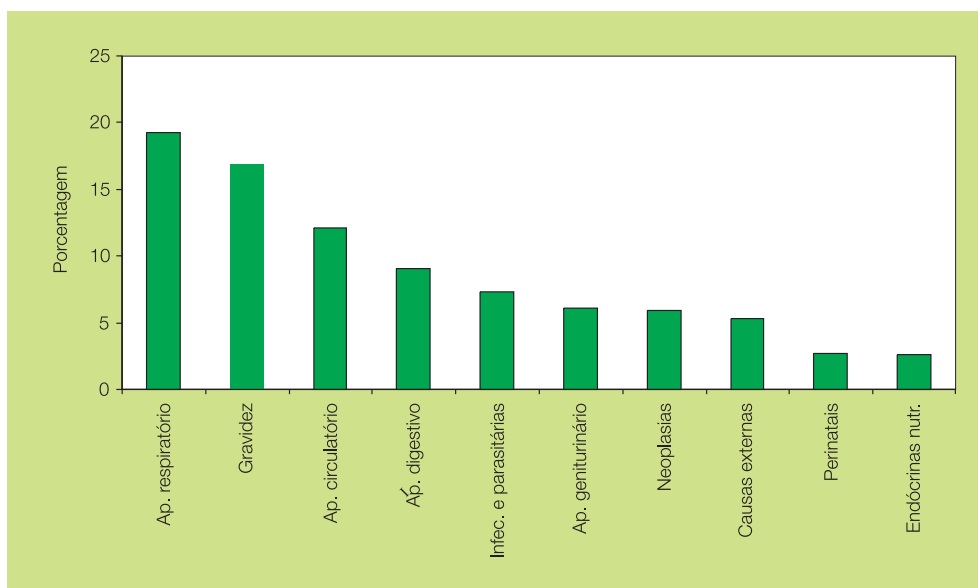


Figura 84
Porcentagem
das dez principais
causas de
internação no
Rio Grande do Sul.
2000 a 2005

Fonte: Datasus

Durante o período de 2000 a 2005 observa-se uma diminuição do coeficiente de internações por 1.000 habitantes para a maioria das causas. Entretanto, observa-se aumento das internações referentes às doenças do aparelho circulatório (com estabilidade nos últimos anos) e às neoplasias (Figura 85).

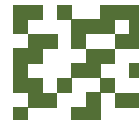
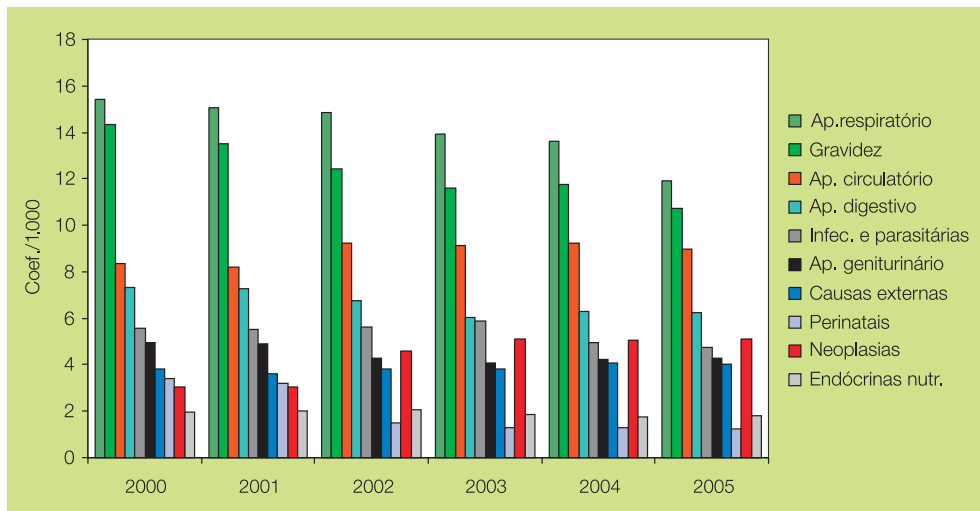


Figura 85
Coeficiente
por 1.000 habitantes
para as dez
principais causas de
internações.
Rio Grande do Sul,
2000 a 2005



Fonte: Datasus

No que se refere à primeira causa de internações no Rio Grande do Sul, observa-se nos últimos anos um aumento no coeficiente de internações dos grupos de idade mais avançados (Tabela 7), embora o total de internações por doenças do aparelho respiratório venha diminuindo nos últimos anos (Figura 86).

Tabela 7
Coeficiente
de internação
por pneumonia
por grupo etário,
RS 1998 a 2005

FAIXA ETÁRIA 1	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Menor 1 ano	106,20	82,02	38,25	45,56	50,19	55,89	55,89	58,14
1 a 4 anos	122,54	95,54	71,83	83,70	59,96	57,95	54,51	62,87
5 a 9 anos	33,15	23,72	23,46	29,45	17,26	15,02	14,68	19,85
10 a 14 anos	16,46	10,92	10,07	12,83	7,81	6,27	5,51	7,53
15 a 19 anos	14,88	11,92	10,60	12,25	6,04	5,21	5,11	6,08
20 a 29 anos	26,28	22,18	21,47	22,42	11,13	9,27	10,36	14,53
30 a 39 anos	28,11	24,67	24,30	26,18	13,01	10,67	11,47	16,79
40 a 59 anos	27,44	26,00	25,96	27,50	13,39	12,51	14,75	22,48
50 a 69 anos	28,37	25,07	24,89	26,02	13,93	12,93	15,59	22,30
60 a 69 anos	32,72	27,47	25,73	27,04	15,36	15,37	18,52	25,48
70 a 79 anos	30,11	24,68	24,21	26,62	16,22	16,35	21,14	29,06
80 anos e mais	20,93	17,88	17,88	20,49	12,71	13,85	16,75	24,36
Total	487,19	392,06	392,06	360,06	237,02	231,26	247,28	309,47

Fonte: Datasus



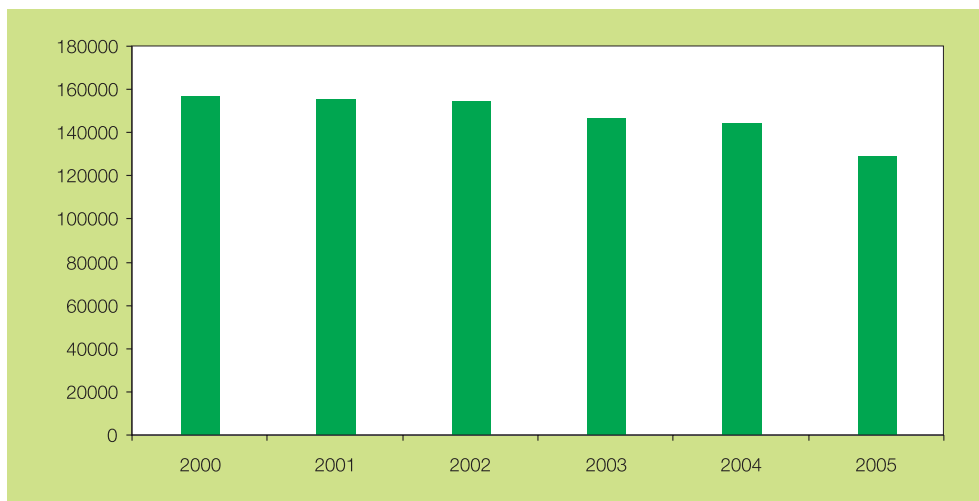
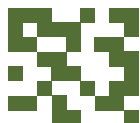


Figura 86
Total de internações
por doenças
do Aparelho
Respiratório,
RS 2000 a 2005

Fonte: Datasus

A principal causa de internação do grupo das respiratórias, para o ano de 2005, foi a pneumonia (25,1%), seguido da Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (25,0%), vindo logo após a Asma com 12,8%. Estas três causas representam 73% do total de internações das doenças do Aparelho Respiratório (Figura 87).

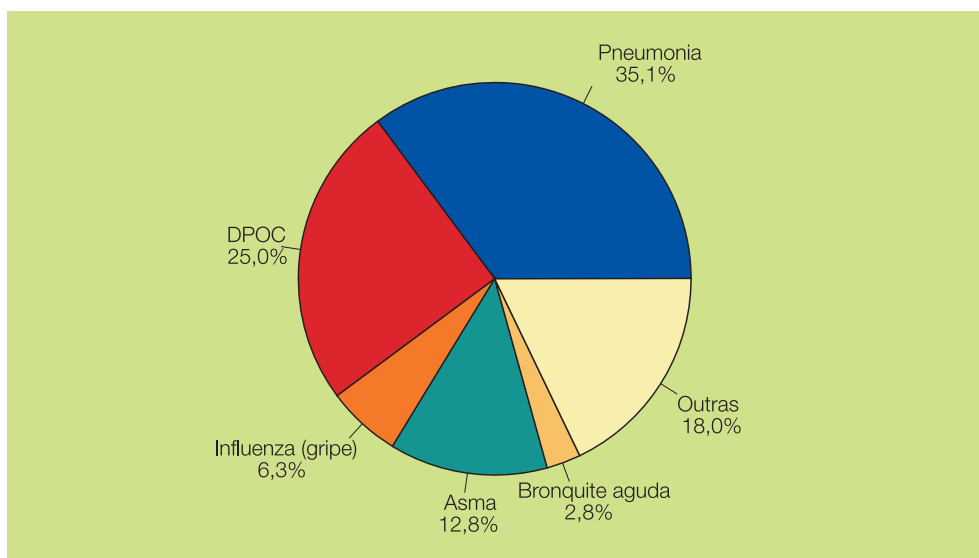
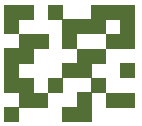


Figura 87
Porcentagem
de internações
por doenças
do Aparelho
Respiratório,
RS, 2005

Fonte: Datasus



Avaliando-se os indicadores do Pacto da Atenção Básica (PAB) referentes a Acidente Vascular Cerebral (AVC) e Doenças Isquêmicas do Coração ou Doença Arterial Coronariana (DAC), observa-se que a taxa de Morbidade Hospitalar por AVC na população de 30 a 59 anos aumentou a partir do ano de 2002, tendo se mantido estável no últimos três anos (Tabela 8), e que houve diminuição das internações por Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e por DAC (que engloba as internações por IAM). Quanto às internações por diabetes mellitus, não se observou aumento das internações.

Tabela 8
Coeficiente
de internações
por AVC e doenças
isquêmicas do
coração nos grupos
etários de 30 a 59
anos de idade,
Rio Grande do Sul,
2000 a 2005

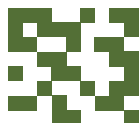
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Acidente vascular cerebral de 30-59 anos	4,31	4,13	3,37	3,45	3,35	2,92
Infarto agudo do miocárdio de 30 a 59 anos	5,25	4,63	3,47	3,22	3,38	3,05
Doenças isquêmicas do coração	6,27	5,57	4,09	3,93	4,01	3,69
Diabetes mellitus 30 anos e mais	19,29	20,05	20,55	18,39	18,18	18,66

Fonte: Datasus

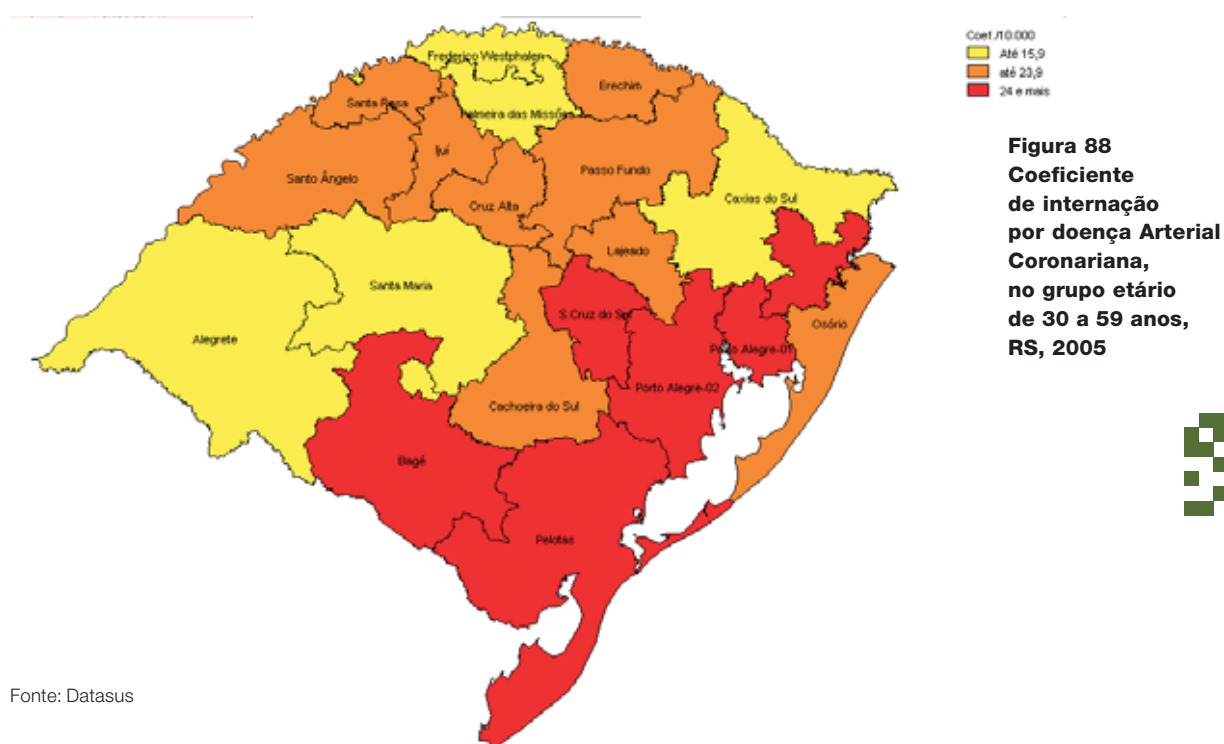
Analisando-se as internações destas causas por CRS, observa-se que as CRS com taxas mais elevadas (em ordem decrescente), são: 7^a, 12^a, 1^a, 6^a e 15^a. O aumento do indicador coincide com a implantação do Plano de Atenção Básica à HAS e Diabetes Mellitus 2 (início em 2001) o que pode ter gerado qualificação da atenção básica a casos de HAS (UBS + PSF) no tocante a diagnóstico de complicações (AVC) bem como melhoria das condições de acesso da população a serviços especializados (nível terciário - hospitais c/UTI). As taxas de mortalidade por AVC neste grupo populacional vêm diminuindo progressivamente, o que reforça a interpretação de melhor acesso e qualificação do tratamento na fase aguda dos casos de AVC. Por outro lado deve-se também considerar que apesar da provável melhoria das condições da atenção básica, esta ainda se mostra inefetiva em reduzir novos casos de AVC, carecendo, pois, de mais ênfase nas ações de detecção, diagnóstico, tratamento adequado e acompanhamento de portadores de HAS .

A taxa de morbidade hospitalar por Doença Arterial Coronariana (DAC) na população de 30 a 59 anos do Estado mostra-se estável em todo o período analisado (1998-2005) (Tabela 8). As CRS com taxas mais elevadas em ordem decrescente são: 7^a, 13^a, 3^a, 1^a e 2^a (Figura 88). A análise da taxa de mortalidade por DAC na





população considerada, evidencia diminuição menos acentuada que para a taxa de mortalidade por AVC. A estabilidade nas taxas de morbidade hospitalar associada à diminuição das taxas de mortalidade pode significar melhoria no tratamento de casos agudos de DAC com a incorporação dos avanços tecnológicos atualmente disponíveis. Parece também evidente que as ações da atenção básica especialmente na detecção, diagnóstico, tratamento adequado e acompanhamento de portadores de fatores de risco para a DAC e portadores de DAC ainda se mostram ineficazes.



As internações por neoplasias alcançaram um total de 273.045 pacientes, durante o período de 2000 a 2005 no Rio Grande do Sul. Os dez principais tipos de câncer registrados estão expressos na Tabela 9. O mais comum foi o câncer de colo de útero. Ao agregar-se esta causa ao câncer de porções não especificadas de útero, obtém-se 16% de neoplasias do útero em relação ao total de internações por neoplasias. Quando comparado com a mortalidade, observou-se que no sexo feminino o câncer de colo de útero representa a quinta causa de mortalidade, enquanto o de mama foi a primeira e o de pulmão a segunda causa de mortalidade. Em síntese, há maior internação por câncer de colo de útero, entretanto, a mortalidade por esta causa é mais baixa do que a mortalidade por neoplasia de mama e de pulmão.

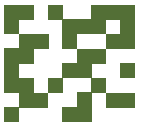
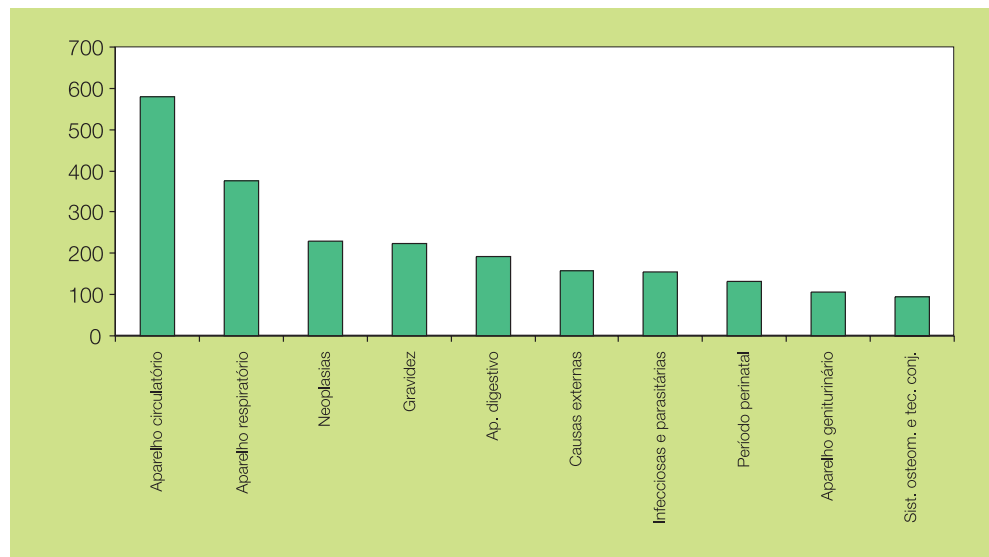


Tabela 9
Dez principais
causas de internação
no SUS por neoplasias
no
Rio Grande do Sul,
2000 a 2005

CAUSA DE INTERNAÇÃO	TOTAL
Neoplasia maligna do colo do útero	21.878
Neoplasia maligna do lábio, cav. oral e faringe	18.896
Neoplasia maligna do cólon	17.123
Neoplasia maligna da mama	16.935
Neoplasia maligna outras porções e porções não espec.	11.320
Neoplasia maligna do esôfago	10.079
Neoplasia maligna do encéfalo	9.469
Neoplasia maligna de traquéia, brônquios e pulmões	9.292
Leucemia	7.556
Neoplasia maligna do estômago	7.121

Fonte: Datasus

Figura 89
Custo dos dez
principais grupos
de causas de
internações pelo SUS,
RS, 2000 a 2005



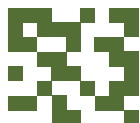
Fonte: Datasus

Ao comparar-se com o ano de 1997⁹ observa-se que naquela época, a primeira causa de internações era por doenças do Aparelho respiratório, seguida por gravidez, parto e puerpério, e em terceiro lugar, pelas doenças do Aparelho circulatório.

Considerando-se os principais grupos de causas, as doenças do aparelho circulatório representaram o maior custo (22,2% do total), seguido de doenças do aparelho respiratório, neoplasias e gravidez, parto e puerpério.

⁹ ATENDIMENTO hospitalar pelo sistema único de saúde no Rio Grande do Sul. *Boletim Epidemiológico/RS*, Porto Alegre, n. 7, p. 1-4, dez. 1998.





Os dez principais custos de internações, por grupos de causa, estão representados na Figura 89. As doenças isquêmicas do coração representam o maior custo como causa isolada (8,8% do total e 39,5% do total de internações do aparelho circulatório). O segundo e o terceiro custos de internações correspondem, respectivamente, à gravidez parto e puerpério (4,8%) e pneumonias (3,9%).

Alguns diagnósticos de internação são considerados como de alto custo, e estão vinculados a: Cardiologia, Neurologia, Transplantes, Oncologia, Ortopedia, Aids e Vasculares Periféricas (Figura 90). Dentre as de alto custo, as doenças do aparelho circulatório representam 22% do total, mas são responsáveis por 46% do custo. Outras proporções podem ser observadas na (Figura 91).

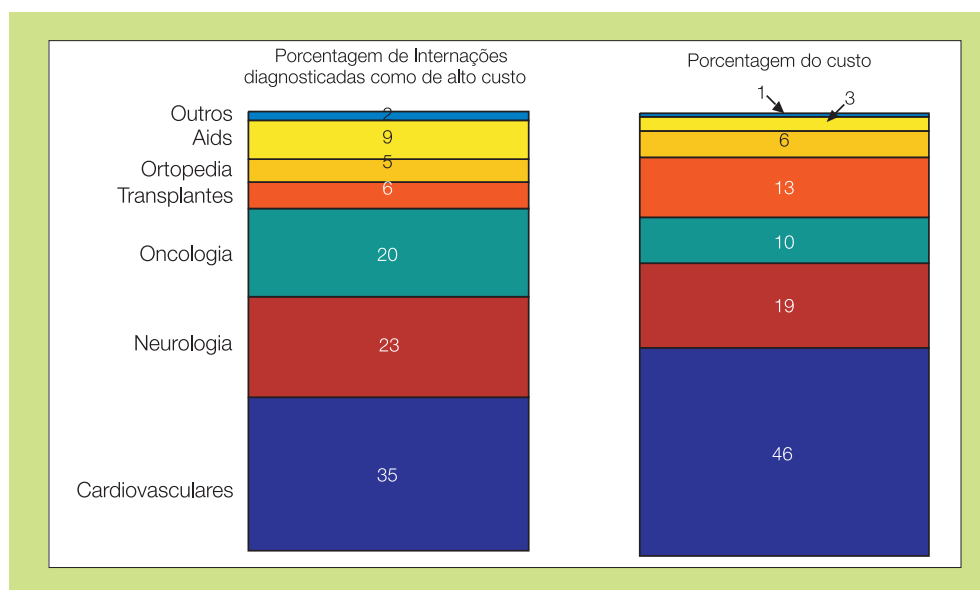


Figura 90
Comparação
entre proporção
de internações e
proporção do custo,
em doenças
consideradas
de alto custo,
RS, 2005



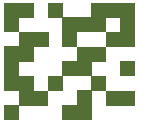
Fonte: Datasus

Causas de internações evitáveis

A literatura na área da saúde pública revela que em torno de 85% dos problemas de saúde podem ser resolvidos no primeiro nível de atenção (primária). Estudo¹⁰ revelou que o controle e/ou eliminação de sete fatores de risco (dislipidemia, tabagismo, hipertensão arterial, diabetes, obesidade abdominal, stress, baixo consumo de frutas e vegetais), seria responsável pela diminuição de 90% (homens) e 94% (mulheres) do risco populacional atribuível ao infarto do miocárdio. Por sua vez a OMS¹¹ revela que três fatores de risco (sedentarismo, tabagismo e consumo inadequado de frutas e vegetais) são responsáveis por 80% das doenças isquêmicas do coração. Sabe-se também que 95 % das neoplasias de pulmão estão associadas ao tabagismo.

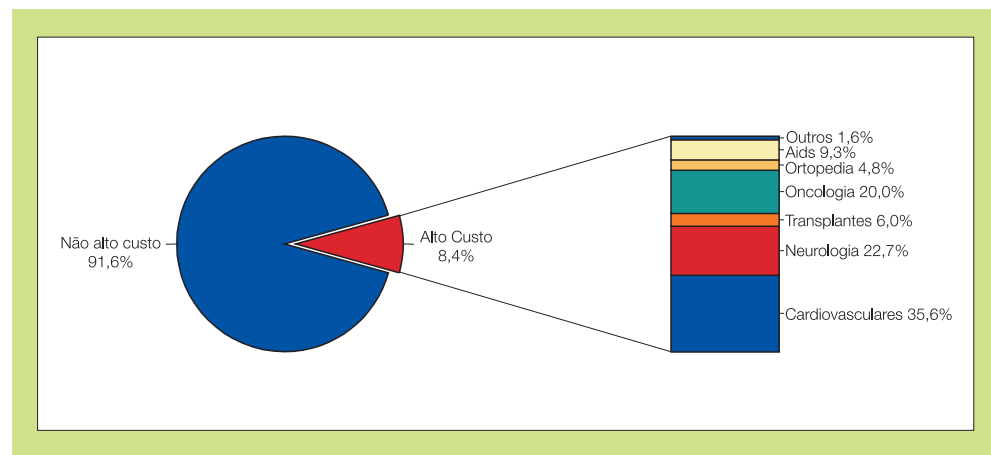
¹⁰ YUSUF Salim et al. Interheart study investigators: effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries. **The Lancet**, Reino Unido, v. 367, n. 9516, p. 937-952, abr. 2004.

¹¹ WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Reports 2002**: reducing risks, promoting healthy life. Geneva, 2002.



Observando-se as 735.157 internações pelo SUS no Estado em 2005, verifica-se que 161.914 foram por doenças de origem infecciosa, classificadas no capítulo I da CID ou em outros capítulos, principalmente no das Doenças do Aparelho Respiratório. Estas causas de internação podem ser consideradas preveníveis em nível de atenção primária. Ou seja, 22,1 % do total de internações. Além das doenças infecciosas, outras, como diversas formas de câncer (de pele, colo de útero), totalizando 7.930 internações, acrescidas ainda de doenças causadas pelo tabagismo, como o câncer de pulmão (2.153 internações) e expressivo número de internações por doenças cardiovasculares (97.359 internações), das quais, 21.584 se referem a doenças isquêmicas do coração. Considerando-se a possibilidade de prevenção pelo controle de alguns dos fatores de risco antes mencionados, uma grande parcela destas internações poderia ser evitada.

Figura 91
Distribuição
das principais causas
de internações
de acordo
com o custo.
RS, 2005



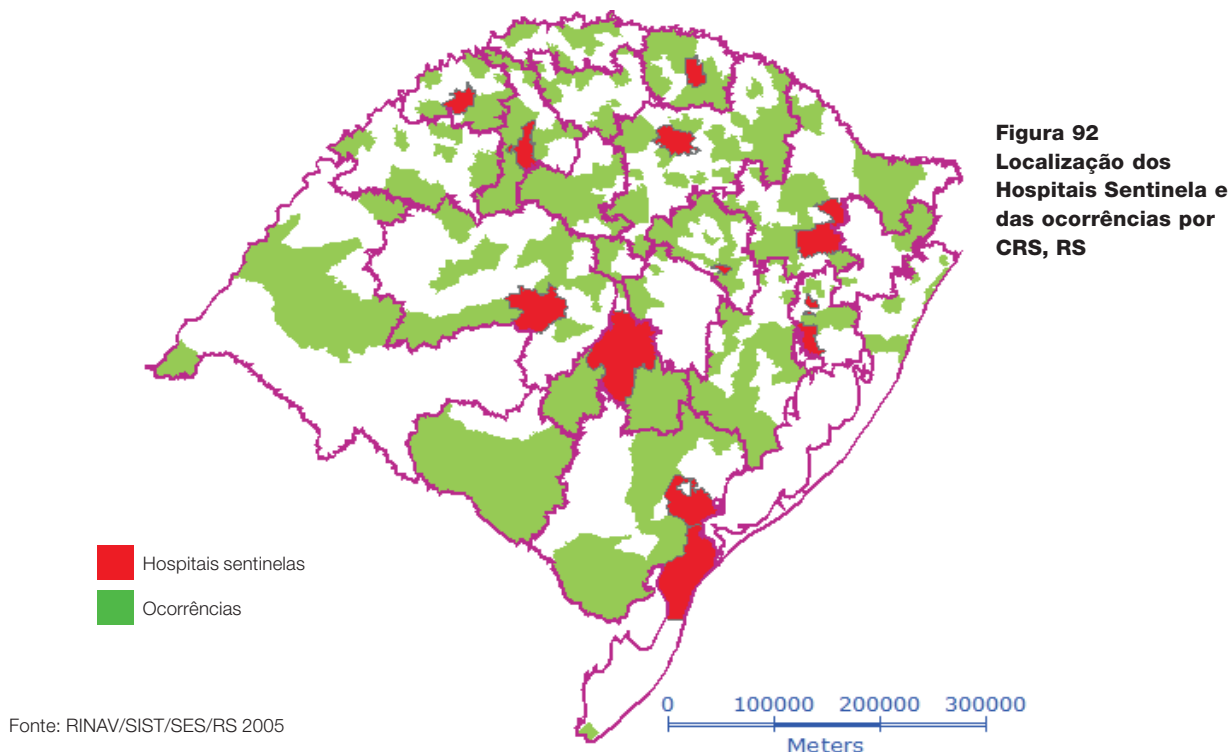
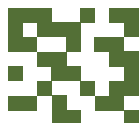
Fonte: Datasus

3.2 OBSERVATÓRIO DE ACIDENTES E VIOLÊNCIA

3.2.1 Acidentes e violências

A Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul, com a finalidade de identificar a morbidade das causas externas, iniciou, em 2001, o monitoramento das causas externas no Estado, através do desenvolvimento de um sistema de vigilância sentinela organizado a partir de serviços de urgência e emergência de 23 hospitais regionais localizados em 15 municípios do Estado, (Figura 92) designado de Observatório de Acidentes e Violências.





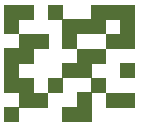
As notificações são feitas no Relatório Individual de Notificações de Acidentes e Violências (RINAV).

A análise de 28.237 notificações no ano de 2005, referentes a eventos ocorridos em 354 municípios, permite a identificação de algumas das situações e fatores que mais acometem a saúde da população residente no Estado.

A Tabela 10 apresenta a distribuição das 28.237 notificações realizadas pelo Observatório de Acidentes e Violências do RS no ano de 2005 por tipo de ocorrência e sexo.

TIPO DE OCORRÊNCIA	M	%	F	%	T	%
Domésticos	4.831	25,2	4.112	45,5	8.943	31,7
Trabalho	4.136	21,5	691	7,7	4.827	17,1
Trânsito	3.341	17,4	1.267	14,0	4.608	16,3
Escola	555	2,9	349	3,9	904	3,2
Trajetos	335	1,7	101	1,1	436	1,5
Del. agressões	2.277	11,9	871	9,6	3.148	11,1
Esporte/lazer	2.434	12,7	752	8,3	3.186	11,3
Auto-agressão	131	0,7	139	1,5	270	1,0
Viol. sexual	9	0,0	63	0,7	72	0,3
Maus tratos	55	0,3	41	0,5	96	0,3
Outros	1.102	5,7	645	7,1	1.747	6,2
Total	19.206	100	9.031	100	28.237	100

Tabela 10
Distribuição dos
agravos notificados
conforme tipo de
ocorrência e sexo
em 2005 no RS



Em 81,1% das notificações, as situações foram associadas a algum tipo de acidente, em 12,7% à ações intencionais (violência) e em 6,2% foram classificadas como outros.

Observa-se que, do total de notificações, as ocorrências no sexo masculino são 2,1 vezes maior que no sexo feminino, entretanto esta proporção varia com o tipo de acidente e o grupo etário.

Os acidentes domésticos que ocorrem no espaço da residência do acidentado ou de outrem ou no desempenho de atividade sem fins lucrativos, são a ocorrência de maior frequência¹².

A Tabela 11 especifica os tipos de eventos caracterizados como acidentes domésticos.

Tabela 11
Distribuição
proporcional dos tipos
de causas dos
acidentes
domésticos¹³
por sexo, RS, 2005.

CAUSA	M	%	F	%	T	%
Quedas	1.866	36,60	2.211	53,82	4.077	45,59
Forças mecânicas inanimadas	2.097	43,38	1.160	28,24	3.257	36,42
Forças mecânicas animadas	279	5,77	278	6,77	557	6,23
Fogo, calor, substâncias quentes	188	3,89	187	4,55	375	4,19
Animais e plantas venenosas	91	1,88	80	1,95	171	1,91
Demais fatores	313	6,47	192	4,67	505	5,65
Total	4.834	100	4.108	100	8.943	100

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Nos acidentes domésticos, as quedas representam um percentual bem mais significativo (54%) para o sexo feminino do que para o sexo masculino (39%). Dentre o total das forças mecânicas inanimadas (3257), para ambos os sexos, os impactos (quedas de ou batidas em móveis e utensílios sobre partes do corpo) têm a maior frequência 35%, em segundo lugar o contato com objetos cortantes 31% (facas, afins e vidros).

Os acidentes domésticos ocorrem em todas as faixas etárias, sendo especialmente importantes nas crianças e nos idosos. Sua frequência diminui na faixa etária produtiva da população, quando aumenta a exposição a outros tipos de acidentes. A distribuição proporcional dos acidentes domésticos por sexo e grupo etário pode ser observada nas Figuras 92 e 93.



¹² Os acidentes domésticos, desde a implantação do sistema de notificações, vêm representando a ocorrência com o maior número, seguida pelos acidentes de trabalho e de trânsito. Boletim Epidemiológico, v. 5, n.3, p. 4-6, dezembro 2003.

¹³ Os eventos foram agrupados segundo os grupos constantes no capítulo XX da CID10; aqueles com porcentagem menor de 1% foram agrupados no item "demais fatores".

MIRANDA, Ana Luiza Trois de. Observatório de acidentes e violências: a participação dos hospitais sentinela na vigilância dos acidentes e violências domésticas. **Boletim epidemiológico/RS**, Porto Alegre, n. 3, p. 4-6, dez. 2003.

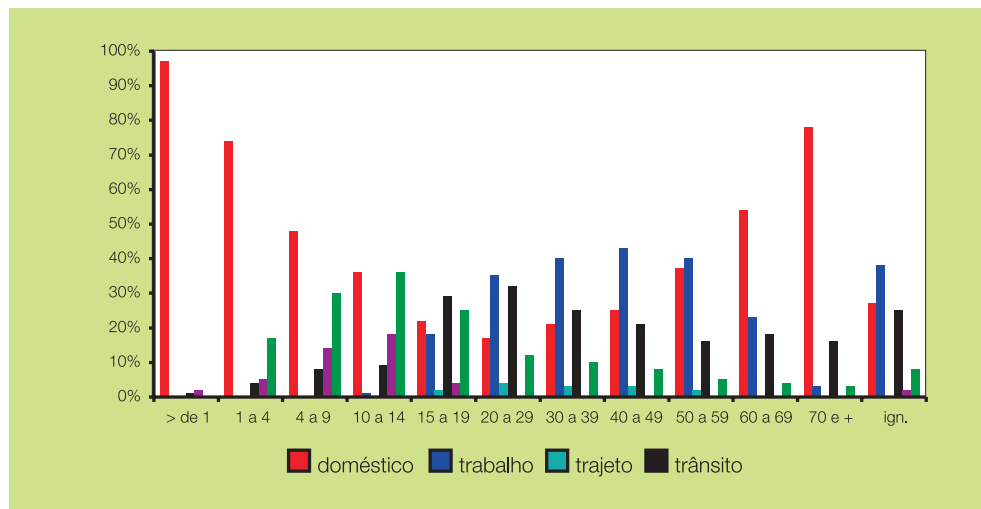
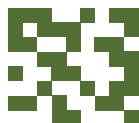


Figura 92
Distribuição
proporcional dos
acidentes
domésticos, de
trabalho, de trajeto e
de transporte nos
grupos etários do
sexo masculino,
RS, 2005

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Para o sexo masculino os acidentes relacionados ao trabalho (inclua-se acidentes típicos e de trajeto) são os de maior frequência para a faixa etária dos 20 aos 59 anos.

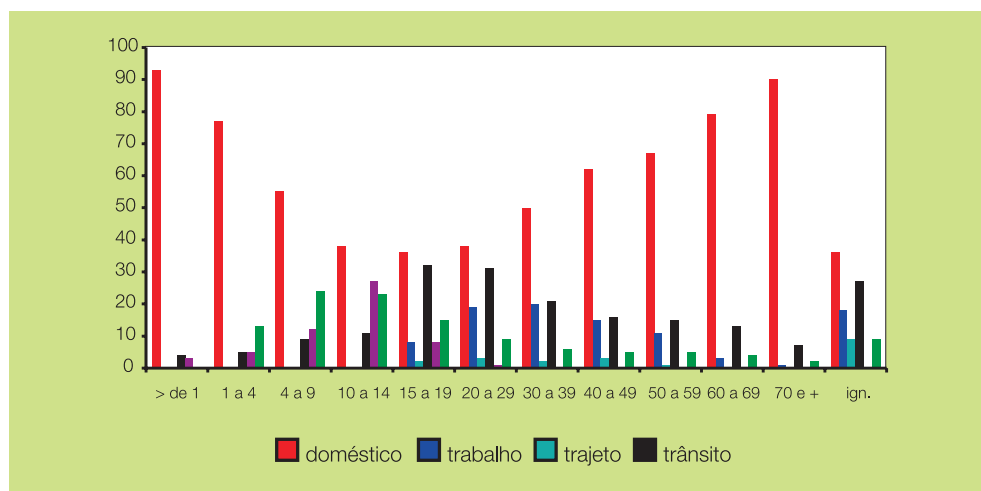
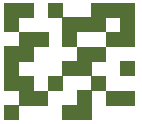


Figura 93
Distribuição
proporcional dos
acidentes
domésticos, de
trabalho, de trajeto e
de transporte nos
grupos etários do
sexo feminino,
RS, 2005

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Diferentemente do sexo masculino, para o sexo feminino os acidentes domésticos têm a maior frequência ao longo de todo o ciclo vital.

Para a faixa dos 15 aos 29 anos, em ambos os sexos, os acidentes de transporte (trânsito e trajeto) estão entre os mais frequentes, sendo responsáveis pelo maior número de óbitos.



Os óbitos representam apenas 0,4% do total das notificações, no entanto os acidentes de trânsito e de trajeto foram responsáveis por 47,1% dos óbitos, como pode ser observado na Tabela 12.

Tabela 12
Distribuição
proporcional dos
óbitos por tipo de
ocorrência e sexo,
RS, 2005.

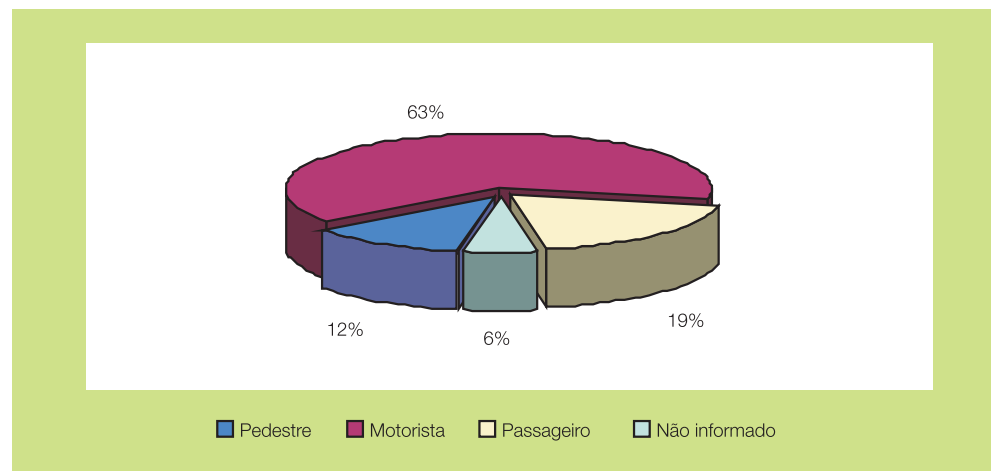
	M	%	F	%	T	%
Acidentes domésticos	1	1,3	5	21,7	6	5,9
Acidentes trabalho	4	5,1	0	0	4	3,9
Acidentes trânsito	35	44,3	12	52,2	47	46,1
Acidentes trajeto	1	1,3	0	0	1	1
Delitos e agressões	26	32,9	2	8,7	28	27,5
Auto-agressão	8	10,1	1	4,3	9	8,8
Suspeita de maus tratos	2	2,5	1	4,3	3	2,9
Outros	2	2,5	2	8,7	4	3,9
Total	79	100	23	100	102	100

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Novamente percebe-se diferença entre os sexos com o sexo masculino apresentando maior taxa de óbitos por acidentes de transporte e por delitos e agressões.

Com relação à situação da pessoa envolvida nos acidentes de transporte (de trânsito e de trajeto) no grupo de 15 a 29 anos, na ocasião do acidente constata-se que a 63% são motoristas e 19% passageiros, Figura 94.

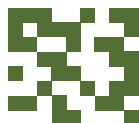
Figura 94
Situação da pessoa
envolvida em
acidentes de trânsito
na faixa etária
de 15 a 29 anos



Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Os acidentes de trânsito, nessa faixa etária, 75% são com o sexo masculino e 25% com o sexo feminino.





Com relação às violências (lesões intencionais), os delitos e agressões são a segunda causa (27,5%) de óbitos, conforme pode ser observado na Tabela 12. As Figuras 95 e 96 mostram a distribuição das violências distribuídas por sexo em cada grupo etário.

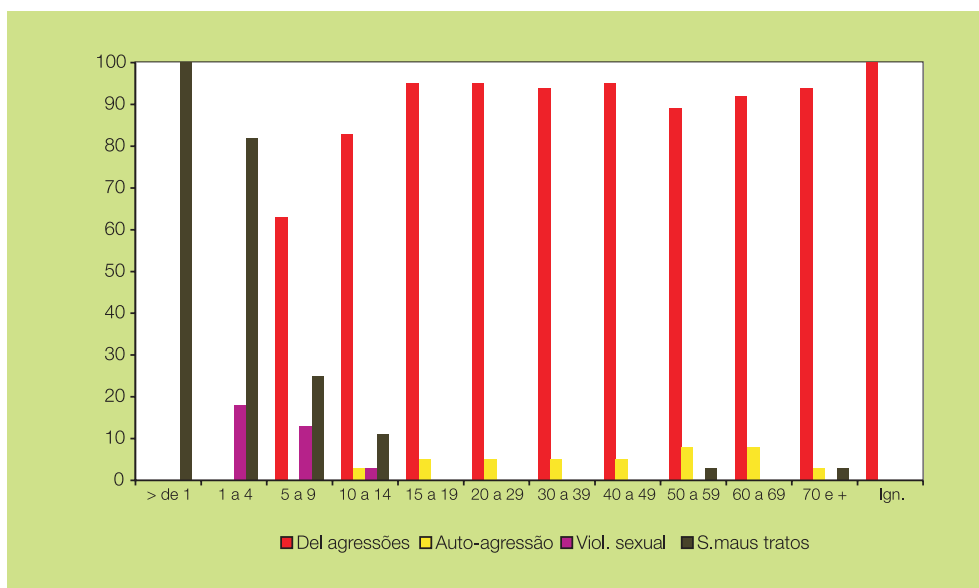


Figura 95
Distribuição proporcional dos delitos e agressões, das auto agressões, da violência sexual, dos maus tratos com o sexo masculino em cada grupo etário, RS, 2005.

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Os delitos e agressões iniciam na faixa etária dos 5 aos 9 anos, aqui sendo incluídas as situações de agressões praticadas por colegas e familiares de idade próximas às da criança vitimizada.

As situações de violência sexual ocorrem faixa etária de 1 a 14 anos.

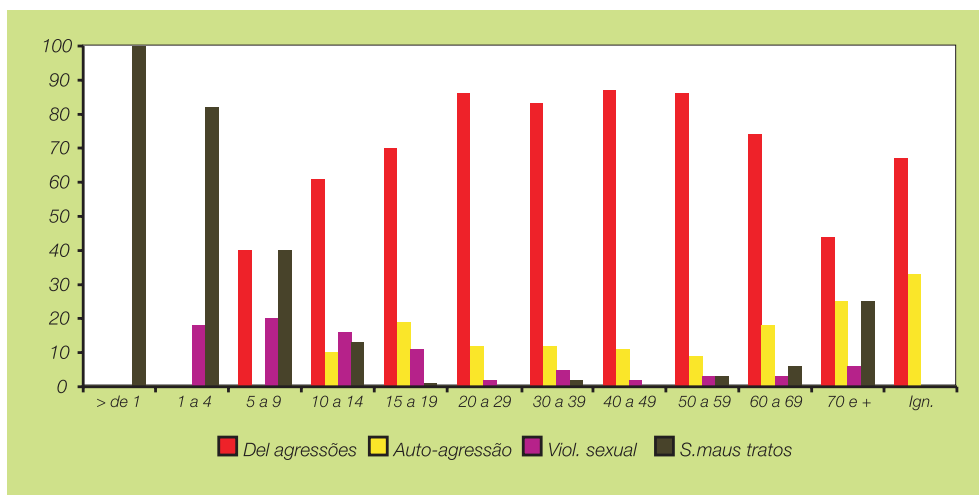
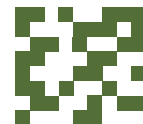


Figura 96
Distribuição proporcional dos delitos e agressões, das auto agressões, da violência sexual, dos maus tratos com o sexo feminino em cada grupo etário, RS, 2005

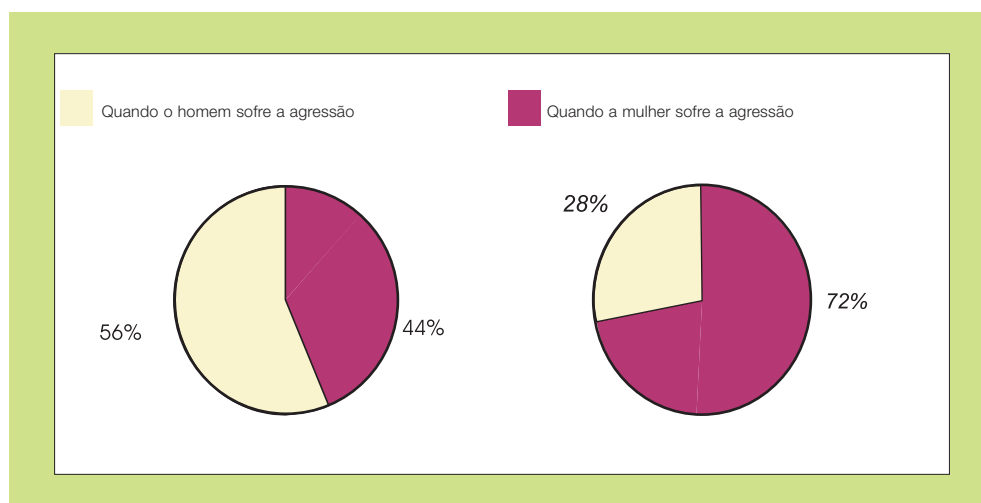
Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005



A comparação entre as figuras 95 e 96 revela que, diferentemente do que ocorre com o sexo masculino, no feminino a violência sexual é verificada em todas as faixas etárias com exceção da menor de um ano. Proporcionalmente, com o aumento da faixa etária são maiores as freqüências de situações de auto agressões.

A Figura 97 mostra a distribuição das agressões sofridas por homens e mulheres segundo a relação que mantém com o autor das mesmas.

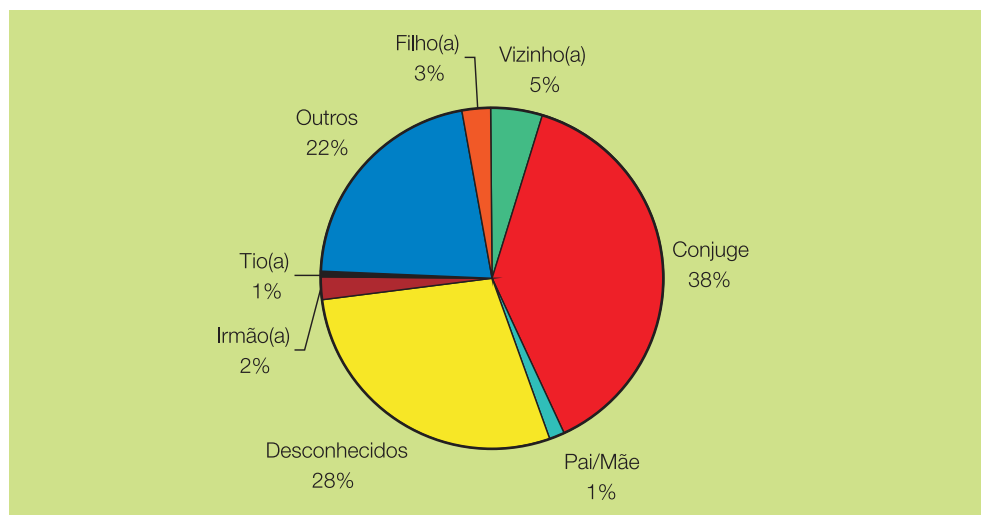
Figura 97
Distribuição
proporcional dos
autores das agressões
físicas com relação ao
sexo da pessoa
agredida, 2005



Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

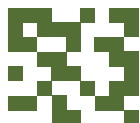
Observa-se que o sexo masculino está mais sujeito à violência cometida por estranhos (56%) ao passo que a maioria das agressões físicas sofridas pelo sexo feminino é praticada por pessoas conhecidas.

Figura 98
Distribuição
proporcional dos tipos
de relação do
agressor quando a
pessoa agredida é do
sexo feminino



Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005





Nas agressões físicas contra as mulheres, os autores da agressão em 72% das ocorrências são pessoas conhecidas e dentre estas está o cônjuge/parceiro como o agressor mais comum (Figura 98).

O detalhamento das informações relativas à identificação da pessoa atendida, ao agravo, a situação geradora do agravo e ao desfecho do atendimento permitem um conhecimento mais aprofundado da morbidade decorrente de acidentes e violências, contribuem para a melhor estruturação de políticas públicas direcionadas e articuladas intersetorialmente às ações de assistência, reabilitação e prevenção dos agravos decorrentes de causas externas.

3.2.2 Acidentes de trabalho

No ano de 2005 foram notificados no RINAV 4827 acidentes de trabalho típicos, sendo que na faixa etária de 25 a 34 anos verificou-se maior número de ocorrências (Figura 99).

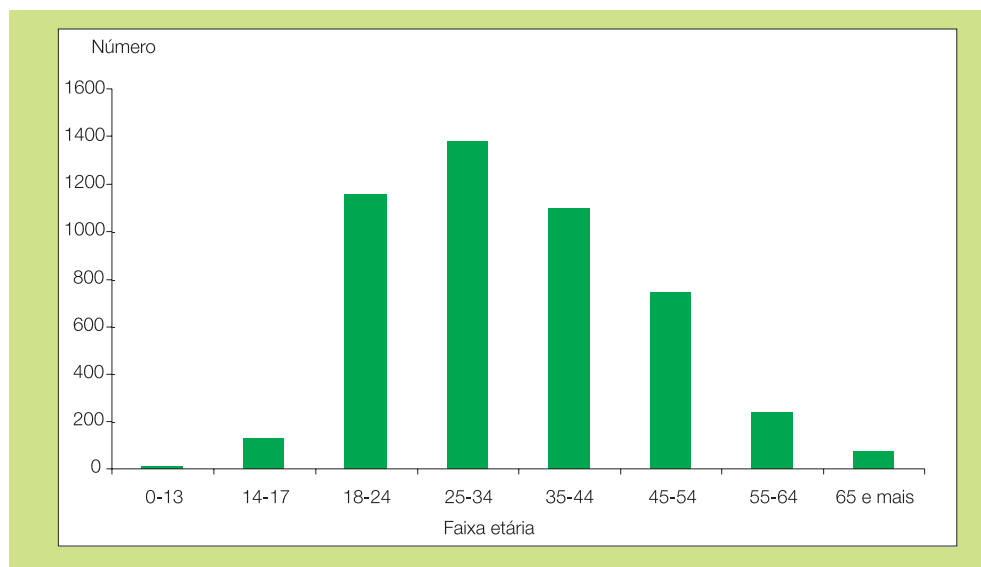


Figura 99
Distribuição
dos acidentes
de trabalho típicos,
por faixa etária,
2005.

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Dos 4827 acidentes de trabalho típicos, 86% acometeram trabalhadores do sexo masculino e 14% do sexo feminino.

Quanto ao vínculo empregatício (Figura 100), 65% dos acidentes ocorreram com trabalhadores regidos pela CLT, 24% com trabalhadores autônomos, 7% com trabalhadores informais, 2% servidores públicos, 1% domésticos e 1% empregadores. Quanto à atividade econômica, 10% dos acidentes de trabalho acometeram trabalhadores do ramo da construção civil, 9% da agropecuária, 9% da metalurgia, 7% da alimentação e 4% do transporte (Figura 101).

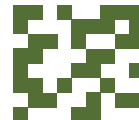
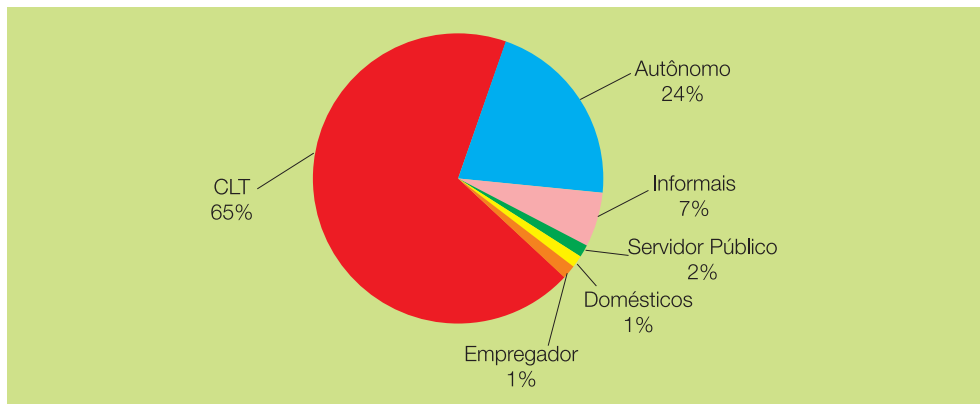
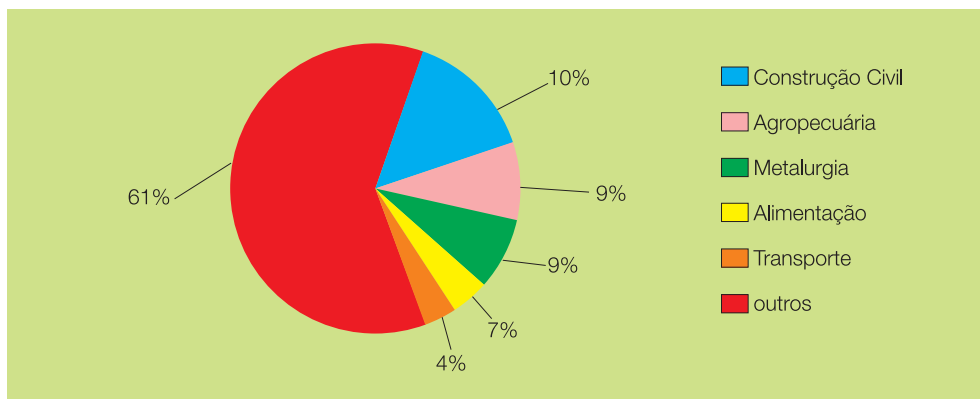


Figura 100
Distribuição dos
acidentes de trabalho
típicos registrados no
RINAV segundo
vínculo empregatício,
2005



Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

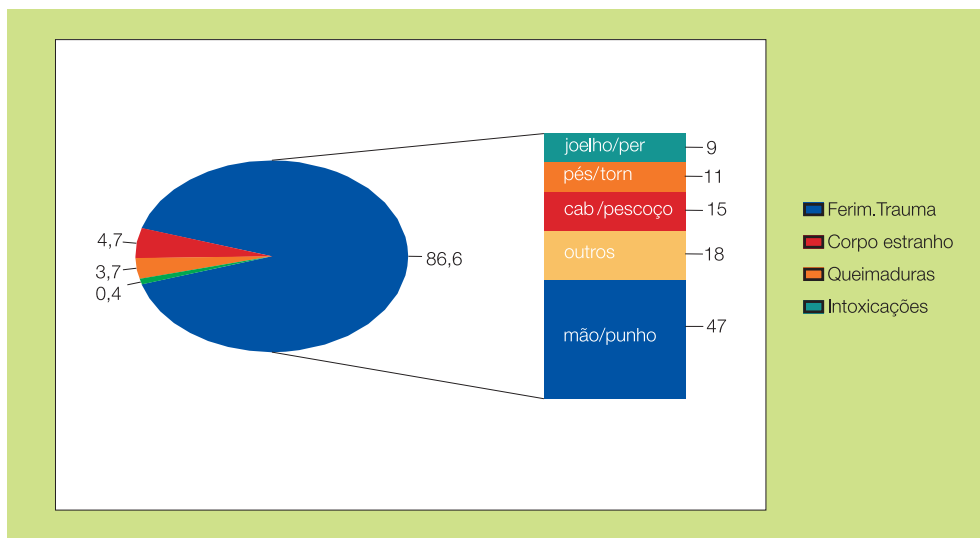
Figura 101
Distribuição dos
acidentes de trabalho
típicos registrados no
RINAV segundo
atividade econômica,
2005.



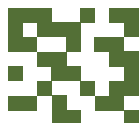
Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

Referente às causas dos acidentes de trabalho típicos, 86,6% tiveram como causa ferimentos/traumas, 4,68% corpo estranho, 3,70% queimaduras e 0,37% intoxicações. Do total de ferimentos/traumas, 47% acometeram mão/punho, 15% cabeça/pescoço, 11% pés/tornozelos, 9% joelho/perna, 18% outros (Figura 102).

Figura 102
Tipos de acidentes do
trabalho e principais
partes do corpo
atingidas, em
porcentagens,
registrados no RINAV,
2005.



Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005



Dos acidentes de trabalho típicos que apresentaram como causa ferimentos/traumas e que acometeram mãos/punhos, 73,27% foram ferimentos, 13,04% traumas, 5,21% fraturas, 4,15% esmagamentos, 2,08% amputações, 1,09% luxações, 0,52% traumas de nervos e tendões e 0,62 indefinido (Figura 103).

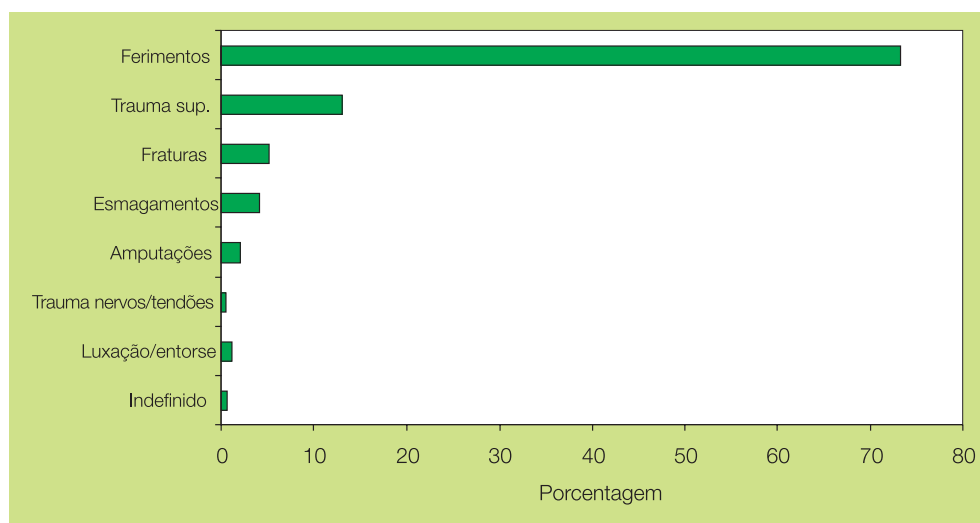


Figura 103
Tipo de lesões de punho e mão nos acidentes de trabalho típicos, registrados no RINAV, 2005

Fonte: RINAV/SIST/SES/RS 2005

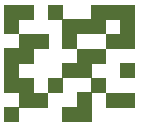
A maioria dos acidentes de trabalho típicos ocorreu entre 18 e 44 anos. Muitos destes acidentes geram incapacidade e afastamento do trabalho por período prolongado e muitos levam a seqüelas definitivas, fato preocupante tratando-se de trabalhadores em plena capacidade produtiva.

Chama atenção também, com relação à faixa etária, a ocorrência de acidentes de trabalho envolvendo menores de 18 anos, reforçando a necessidade de implantação efetiva dos programas de erradicação do trabalho infantil.

Uma característica do perfil dos trabalhadores acidentados no trabalho que também chama atenção é que na sua maioria foram caracterizados como celetistas (65%). Este aspecto do estudo merece um aprofundamento, considerando que estes trabalhadores constituem hoje menos de um terço da População Economicamente Ativa.

Com relação às atividades econômicas mais envolvidas, faz-se necessário priorizar ações de vigilância de ambientes de trabalho nestes setores.

Com relação à parte do corpo atingida, dentre os acidentes de trabalho típicos, destacam-se mãos/punhos (1916). Chama atenção a gravidade de muitos destes acidentes, observado pelo elevado número de amputações de mãos/punhos (2,08%). Estes números apontam para a necessidade de investigação e intervenção nos ambientes de trabalho, principalmente no que se refere a máquinas e equipamentos obsoletos e sem proteção.



Os dados obtidos nesta análise preliminar apontam para a necessidade de um estudo mais aprofundado, que envolva os seguintes aspectos: comparação com dados obtidos de outros sistemas de informação de interesse; busca ativa de eventos sentinelas; e avaliação das fontes notificadoras responsáveis pela qualidade dos dados.

Apesar de ainda existirem problemas referentes à implantação efetiva dos sistemas de informações de interesse para a área de Saúde do Trabalhador, é fundamental que os bancos de dados existentes sejam analisados e divulgados, subsidiando assim o planejamento e otimização das ações de vigilância em saúde e colaborando na prevenção dos diferentes agravos relacionados ao trabalho.

3.3 FATORES DE RISCO PARA A DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA

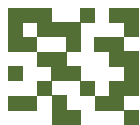
Para um melhor entendimento da causalidade das doenças não transmissíveis é importante a abordagem dos fatores de risco. Nos anos 1999 e 2000 foi realizada uma pesquisa de fatores de risco para a doença arterial coronariana (também válidos para outras doenças crônicas não transmissíveis) pela Secretaria da Saúde, em conjunto com a Fundação Universitária de Cardiologia/ Instituto de Cardiologia, em 1064 pessoas maiores de 19 anos, residentes nas sedes das Coordenadorias Regionais de Saúde. Os resultados obtidos estão expressos na Tabela 13.

Tabela 13
Pesquisa de fatores
de risco para a
Doença Arterial
Coronariana, realizada
nas dezenove sedes
das Coordenadorias
Regionais de Saúde.
RS 1999 a 2000

FATORES DE RISCO	TOTAL	MASC (%)	FEM (%)
1. Antecedentes familiares presentes	57,2
2. Hipertensão arterial	31,5	32,2	30,8
Sistólica	9,5	9,4	9,6
Diastólica	7,0	8,2	5,8
Sisto/diastólica	15,0	14,6	15,4
3. Colesterol			
Maior que 239 mg/dl	5,6	4,1	6,9
Maior que 200 mg/dl	25,9	22,3	29,0
4. Glicose			
Maior que 125 mg/dl	7,0	6,7	7,3
Maior que 109 mg/dl	15,1	16,6	13,8
5. Tabagismo	33,9	38,1	29,6
6. Sobrepeso/obesidade IMC > 25	55,1	57,1	53,1
7. Sedentarismo	71,3	71,5	71,3

Fonte: Pesquisa Fatores de Risco para DAC/SES/RS





Observou-se alta prevalência dos fatores de risco referidos, principalmente: hipertensão, tabagismo, sobrepeso/obesidade e sedentarismo.

3.4 DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

A vigilância das doenças transmissíveis se dá a partir de Sistemas de Informação de base nacional, alimentados por todos os municípios, como o SINAN - Sistema de Informação de Agravos de Notificação, SI-API – Sistema de Informação do Programa de Imunizações e o SIS-FAD – Sistema de Informações de Febre Amarela e Dengue. Também tem papel fundamental o Sistema de Mortalidade (SIM) e o Sistema de Nascidos Vivos (SINASC).

Os dados obtidos do SINAN, que constitui o maior sistema para acompanhamento de doenças no país, em 2005 registram aproximadamente 74.000 notificações de casos suspeitos de DNC e outros agravos de interesse nacional, informados por 479 municípios do Estado (96,6% do total). O maior número de notificações corresponde a atendimentos anti-rábiticos, seguido de varicela, hepatites virais e tuberculose.

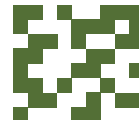
O Rio Grande do Sul apresentou grande diminuição da morbi-mortalidade por doenças transmissíveis nas últimas décadas, especialmente das imunopreveníveis, com o desenvolvimento do Programa de Imunizações.

Alcançou-se a erradicação da varíola nos anos 70, a erradicação da poliomielite nos anos 80 e a eliminação do sarampo (os últimos casos confirmados dessa doença no Estado foram registrados em 1999). Outras doenças imunopreveníveis estão controladas, com baixa incidência anual, entre as quais a difteria, a coqueluche e o tétano.

Nessa situação, torna-se um desafio manter a sensibilidade do sistema de vigilância, com a mobilização da população e dos profissionais de saúde, para garantir identificação oportuna de casos suspeitos e coberturas vacinais que evitem o acúmulo de pessoas suscetíveis, que pode levar à reintrodução de doenças, aumento de incidência e/ou ocorrência de surtos.

Apresenta-se a seguir a situação das doenças cujas vacinas fazem parte do Programa Nacional de Imunizações. Constata-se, nas respectivas séries históricas, que o alcance e manutenção de altas coberturas vacinais vêm garantindo o controle ou a eliminação dessas doenças.

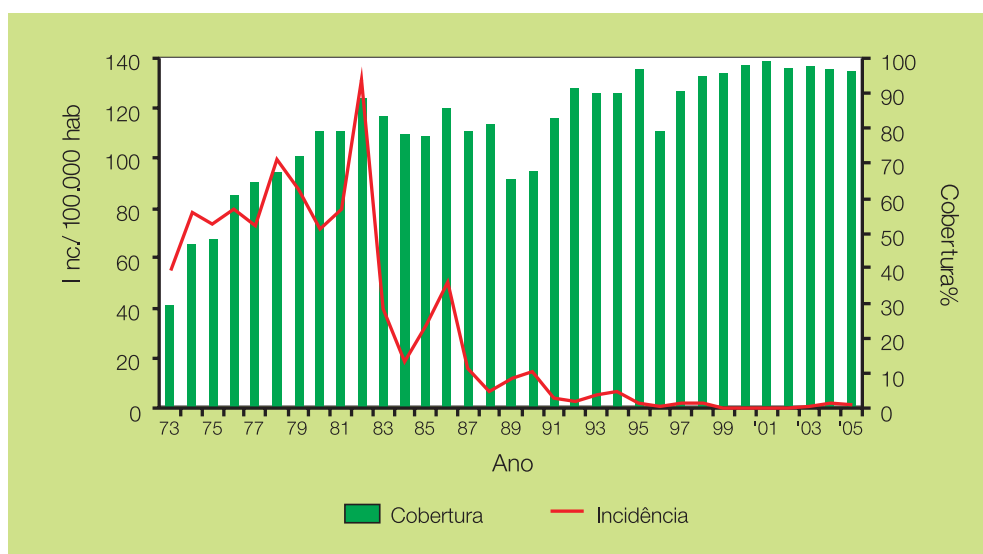




3.4.1 Coqueluche

Observa-se aumento do coeficiente de incidência da coqueluche de 1973 a 1981 e aumento da cobertura vacinal em menores de um ano neste período. A partir de 1981, observa-se diminuição do coeficiente de incidência (Figura 105). Apesar das baixas incidências da última década, registrou-se aumento do número de casos de coqueluche a partir de 2001, com pico no ano de 2004, como pode ser observado na Tabela 14. A ocorrência de casos entre crianças nos dois primeiros meses de vida, portanto antes da primeira dose vacinal, levanta a hipótese de constituição de suscetíveis entre as mulheres em idade fértil. Esse recrudescimento da coqueluche levou à implementação da vigilância da doença, com estabelecimento de diagnóstico laboratorial para confirmação de casos e implantação de 2º reforço da vacina DPT.

Figura 105
Coeficiente de incidência/100.000 hab da Coqueluche e cobertura vacinal em menores de 1 ano, Rio Grande do Sul, 1973-2005.



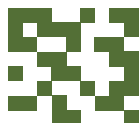
Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS

Tabela 14
Casos e coeficiente de incidência/100.000 hab de Coqueluche em menores de 1 ano, Rio Grande do Sul, 1999-2005

COQUELUCHE		
ANO	CASOS	COEF.
1999	3	0,03
2000	4	0,04
2001	42	0,41
2002	58	0,56
2003	92	0,88
2004	277	2,61
2005	187	1,72

* por 100.000 menores de 1 ano

Fonte: SINAN/DVE/CEVS



3.4.2 Difteria

Após diminuição progressiva do número de casos nos últimos anos, não se registrou nenhum caso confirmado no ano de 2005 (Figura 106).

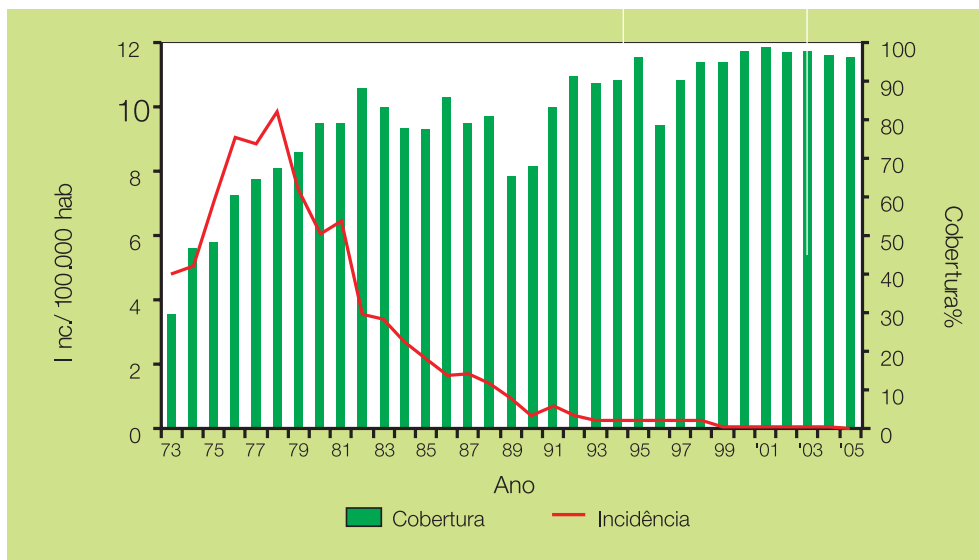


Figura 106
Coeficiente de
incidência da
Difteria e cobertura
vacinal em
menores de 1 ano,
Rio Grande do Sul.

Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS

3.4.3 Tétano Acidental e Neonatal

O número de casos de tétano acidental vem diminuindo progressivamente (Tabela 15). Além da vacinação de rotina e de grupos de risco para a doença, deve estar contribuindo para essa queda de incidência a inclusão da oferta de vacina Dupla adulto para a população idosa, durante as campanhas anuais de vacinação contra a influenza (Figura 107).



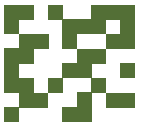
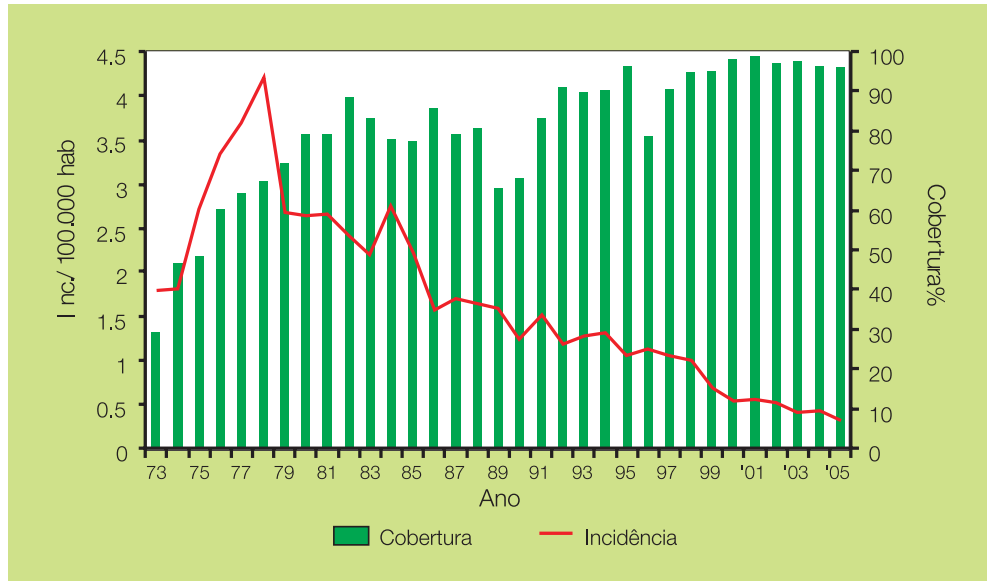


Figura 107
Coeficiente de incidência do Tétano acidental e cobertura vacinal em menores de 1 ano, Rio Grande do Sul, 1973-2005



Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS

A implementação da vacinação contra o tétano no pré-natal e na população de mulheres em idade fértil vem garantindo a busca da eliminação do tétano neonatal, não havendo registro de casos no RS desde o ano de 2003.

Tabela 15
Número de casos e coeficiente de incidência do Tétano Acidental e Neonatal em menores de 1 ano, Rio Grande do Sul, 1999-2005

ANO	TÉTANO			
	ACIDENTAL		NEONATAL*	
	CASOS	COEF.	CASOS	COEF.
1999	69	0,9	5	2,89
2000	56	0,55	1	0,58
2001	58	0,56	1	0,58
2002	53	0,51	1	0,57
2003	44	0,42	2	1,13
2004	46	0,43	0	0,00
2005	34	0,31	0	0,00

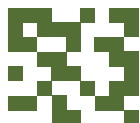
*por 100.000 menores de 1 ano

Fonte: SINAN/DVE/CEVS

3.4.4 Doenças Exantemáticas

A vigilância das doenças exantemáticas foi progressivamente implementada desde a década de 90, a partir do compromisso nacional com o Plano de Eliminação do Sarampo nas Américas.





Além da interrupção da circulação do vírus do sarampo (último caso confirmado no Estado ocorreu em 1999 – (Figuras 108 e 109), as estratégias de vigilância adotadas e a manutenção de altas coberturas vacinais têm levado à importante diminuição de incidência da rubéola (Figuras 110 e 111) e da Síndrome da Rubéola Congênita.

No ano de 2005 ocorreu surto de rubéola no município de Passo Fundo e região da 6ª Coordenadoria Regional de Saúde, a partir de fluxo de viajantes internacionais relacionado com a atividade econômica da área, que envolve importação/exportação.

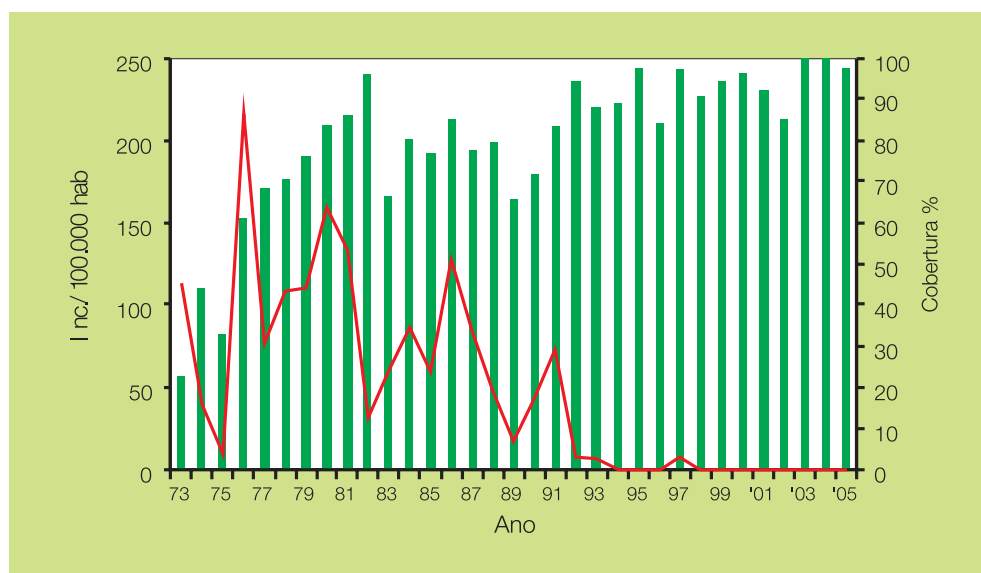


Figura 108
Coeficiente de
incidência do
Sarampo e cobertura
vacinal em menores
de 1 ano,
Rio Grande do Sul

Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS



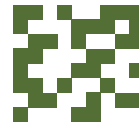


Figura 109
Casos de sarampo
confirmados,
RS 1999 e 2006

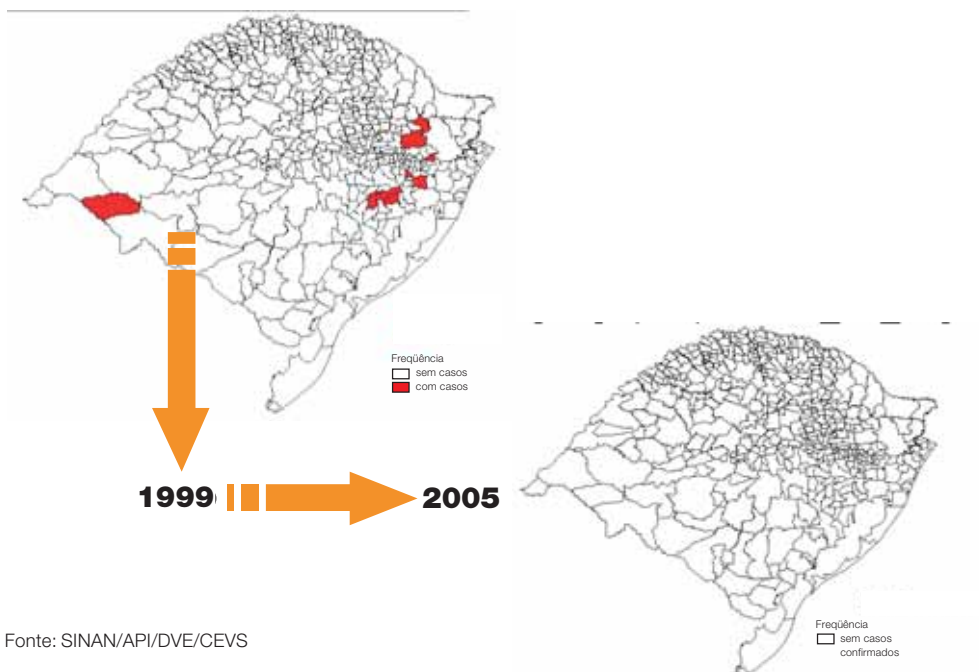
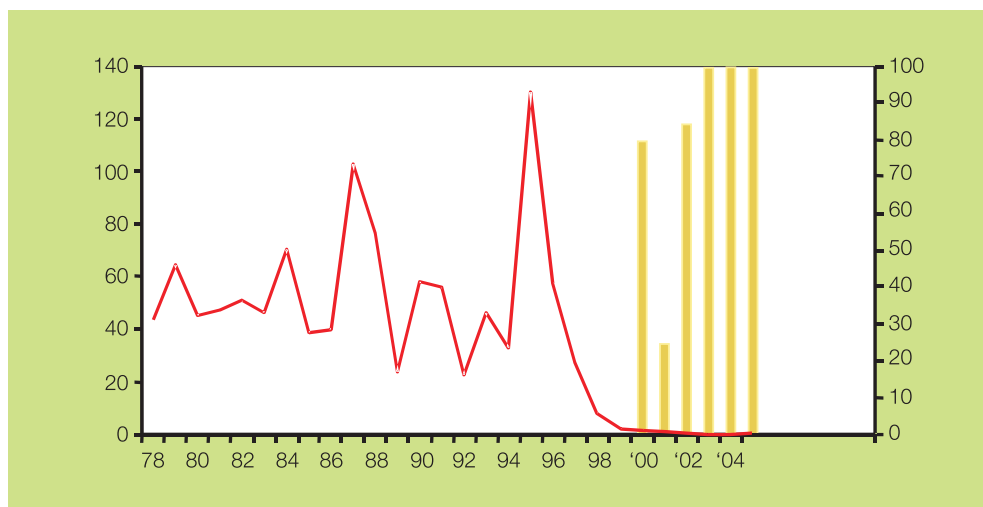


Figura 110
Coeficiente de
incidência
por 100.000 hab.
da Rubéola e
cobertura vacinal
em menores de 1 ano,
Rio Grande do Sul



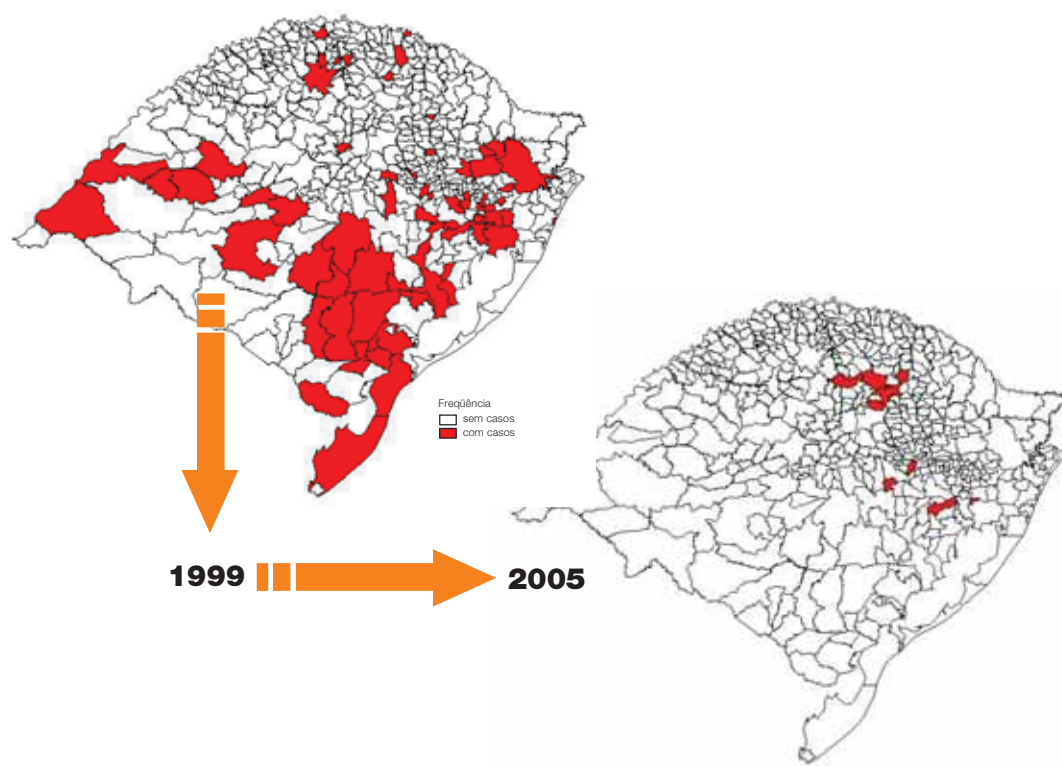
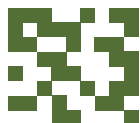


Figura 111
Casos confirmados
de rubéola,
RS 1999 e 2005

Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS



Registrou-se ainda ampliação da capacidade diagnóstica do sistema de vigilância, com detecção e identificação de casos e surtos de doença exantemática de outras etiologias, em especial de parvovirose (Figura 112).

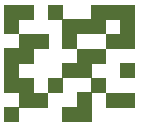
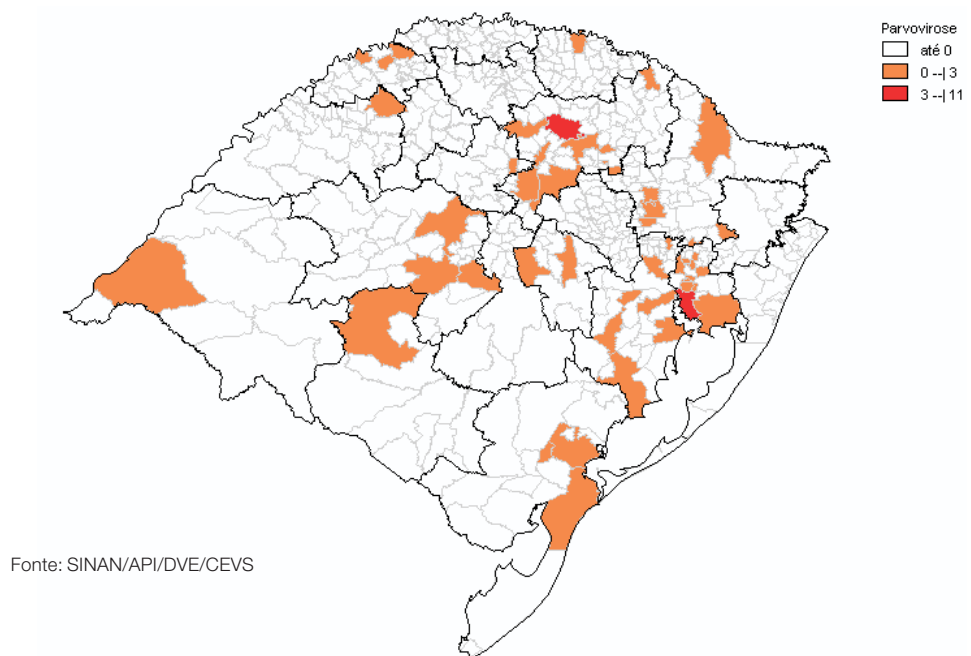


Figura 112
Distribuição dos casos
confirmados de
parvovírus B19,
RS 2004 e 2005

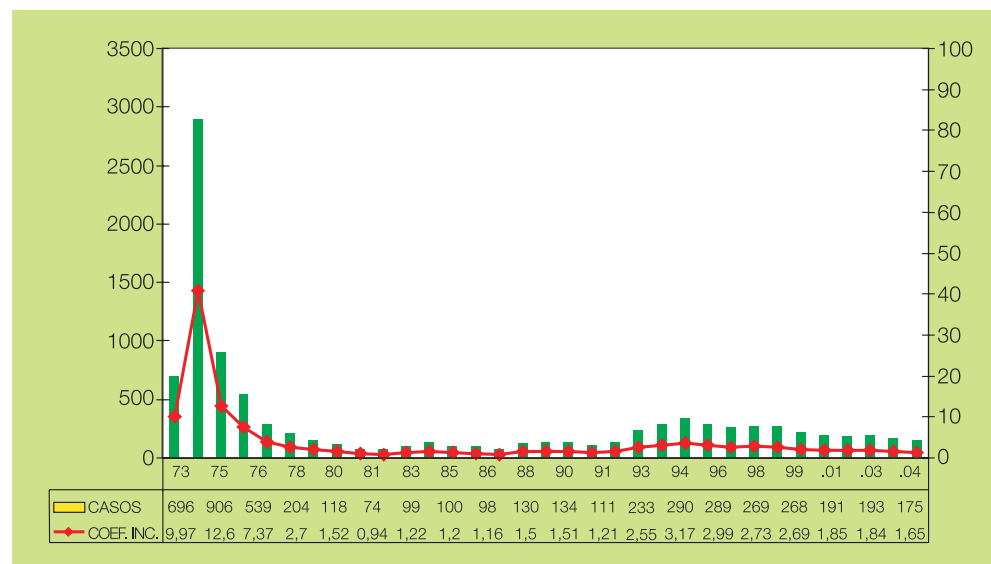


Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS

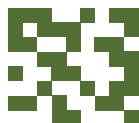
3.4.5 Meningites

A doença meningocócica continua sendo o principal objetivo da vigilância das meningites, desde a epidemia da década de 70. Nos anos 90 ocorreu aumento do número de casos, com predomínio do meningococo B, porém, nos últimos cinco anos, constata-se diminuição de incidência, que tem-se mantido abaixo de 2 casos por 100 000 habitantes (Figura 113).

Figura 113
Nº de casos e
Coeficiente
de incidência
por 100.000 hab.
da doença
meningocócica,
RS 1973 a 2005



Fonte: DVE/CEVS/SES/RS



A partir de 1999 verifica-se uma tendência à diminuição da incidência das meningites bacterianas, mesmo tendo havido investimento na sua vigilância, que integra a Programação Pactuada Integrada da Vigilância em Saúde. Esse fato coincide com a implantação da vacinação contra *Haemophilus influenzae b* (Hib) naquele ano, que levou a uma importante redução da incidência da meningite causada por esse agente (de 1,35/100.000 habitantes para 0,31/100.000 em 2000 e 0,15/100.000 em 2001) (Figuras 114 e 115).

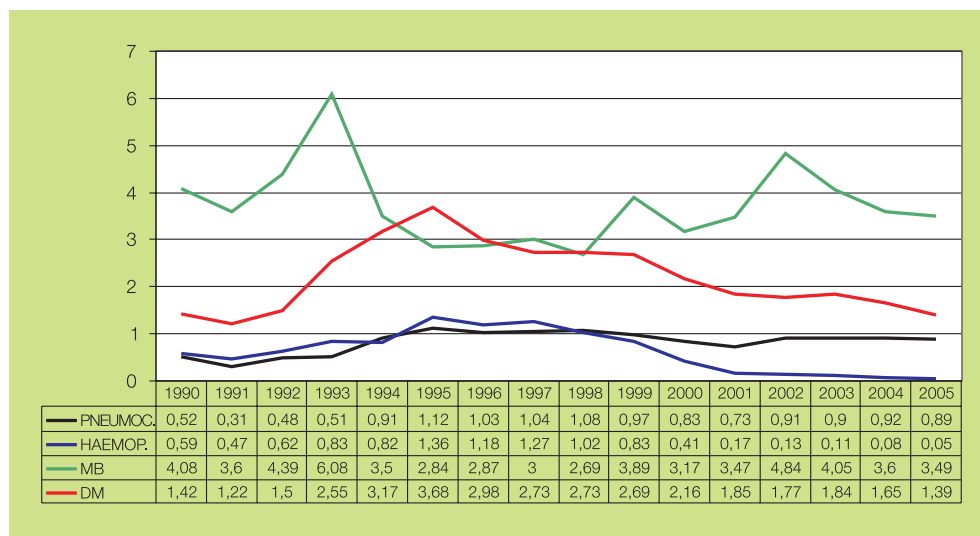


Figura 114
Coeficiente de
incidência/100.000
hab de meningites
bacterianas.
RS, 1990 a 2005

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS

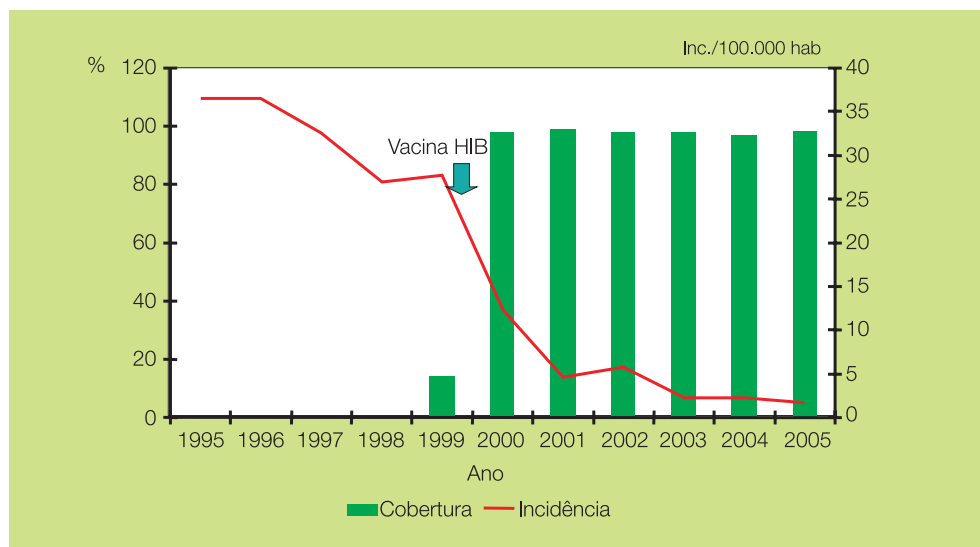
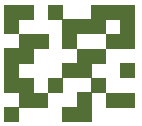


Figura 115
Coeficiente de
incidência/100.000
hab da meningites
por Haemophilus
influenzae e
cobertura vacinal em
menores de um ano.
RS, 1990 a 2005

Fonte: SINAN/API/DVE/CEVS/SES/RS



As meningites virais representam a maior incidência entre todos os tipos de meningite no RS, registrando-se em 2005 surtos importantes, devidos a enterovírus, especialmente na Capital e Região Metropolitana (Figura 116).

Figura 116
Coeficiente
de Incidência
por 100.000 hab.
das Meningites
segundo etiologia.
RS, 1999 a 2005



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS

3.4.6 Hepatites Virais

As hepatites virais são de notificação compulsória no Rio Grande do Sul desde 1973, entretanto, somente a partir de 1994 foi constituído um Programa Estadual de Controle com implantação de investigação sistemática dos casos. A partir de 2002, com a constituição do Programa Nacional e a ampliação da capacidade diagnóstica, o perfil da doença no Estado mudou significativamente.

Registra-se, paralelamente à implementação da vigilância:

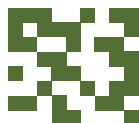
- Aumento progressivo das notificações de hepatites de todos os tipos (Tabela 16);

Tabela 16
Casos notificados
de hepatites virais.
RS, 2003-2005

ANO	Nº
2003	5.791
2004	8.602
2005	9.239

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS





- Aumento da detecção de infecções pelo vírus C levando à importante crescimento da demanda por tratamento (Tabela 17);
- Diminuição da incidência da Hepatite B nas faixas etárias com implantação da vacina na rotina;
- Manutenção da ocorrência de surtos de hepatite A;
- Diferenças regionais na incidência/prevalência dos diferentes tipos de hepatite viral relacionadas ao processo de implementação da vigilância e, provavelmente, a outros fatores que deverão ser objeto de estudo.

ETIOLOGIA	2000		2001		2002	
	Nº	COEF. INC.	Nº	COEF. INC.	Nº	COEF. INC.
Hep A	2.767	27,2	2.502	24,3	903	8,7
Hep B	1.087	10,7	943	9,1	708	6,8
Hep C	1.399	13,7	1.559	15,1	1.421	13,7

Tabela 17
Número de casos de
Hepatites virais e
coeficiente de
incidência,
segundo etiologia,
RS, 2000/ 2005

ETIOLOGIA	2003		2004		2005	
	Nº	COEF. INC.	Nº	COEF. INC.	Nº	COEF. INC.
Hep A	631	6,0	1.154	10,9	1.283	11,8
Hep B	909	8,6	984	9,3	1.150	10,6
Hep C	1.157	11,0	2.190	20,6	2.303	21,2

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS

O comportamento das hepatites varia em relação às faixas etárias mais atingidas. A incidência de hepatite A é maior entre crianças e jovens, com pico na faixa de 5 a 9 anos (Figura 117). As hepatites por vírus B e C atingem mais adultos (Figura 118).

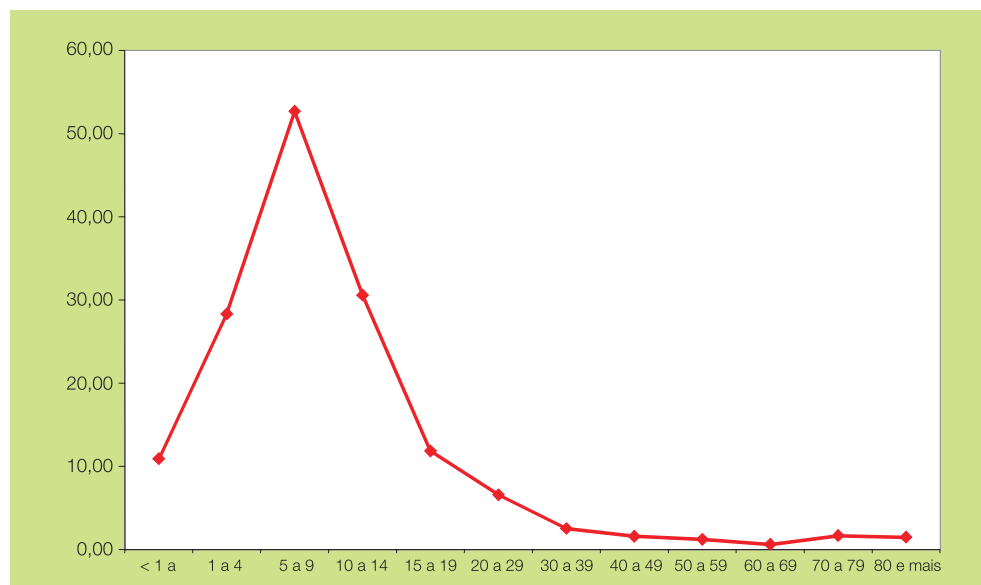


Figura 117
Coeficiente de incidência por 100.000 hab da Hepatite A, por faixa etária, RS, 2005

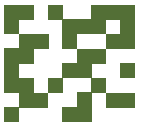
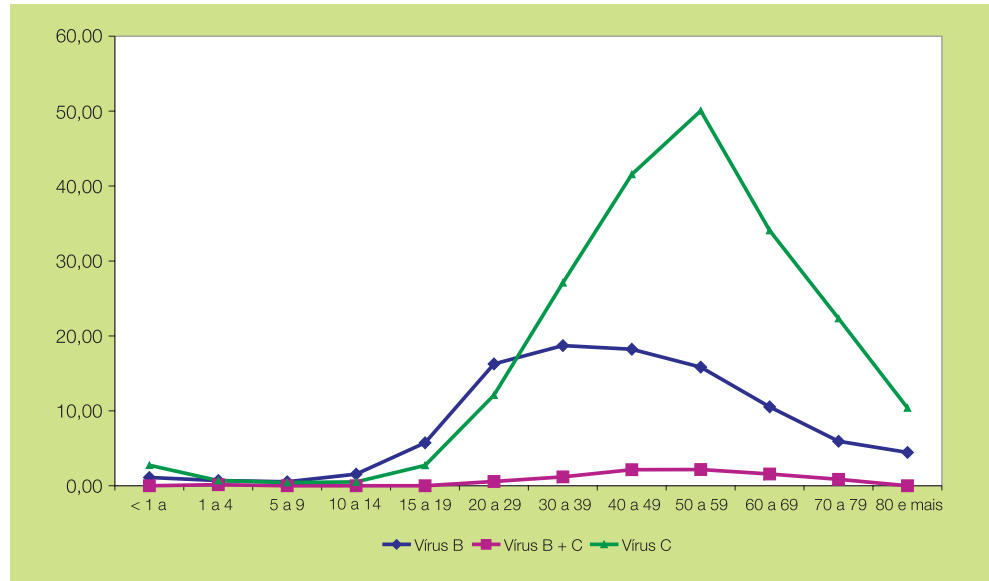


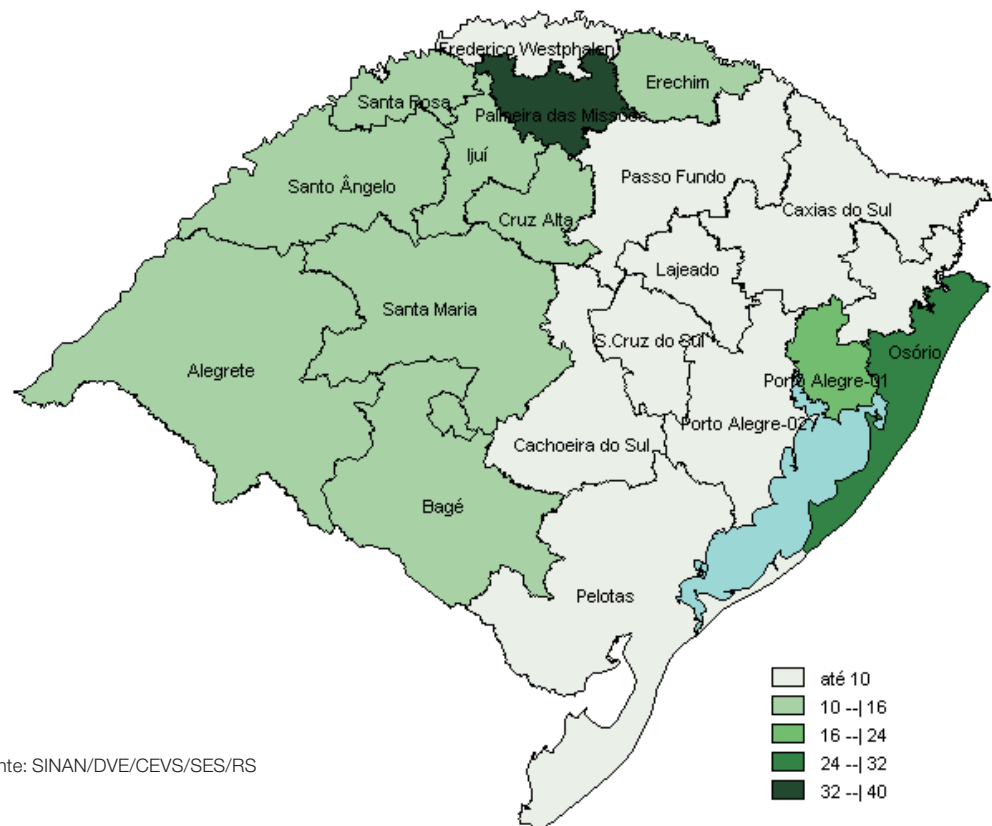
Figura 118
Coeficiente
de incidência
por 100.000 hab
das Hepatites B e C
segundo faixa etária,
RS, 2005



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS

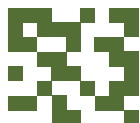
Em relação à hepatite A, os maiores coeficientes de incidência no ano de 2005 registraram-se na 15ª CRS (Palmeira das Missões), 18ª CRS (Osório) e 1ª CRS (Porto Alegre e Região Metropolitana), (Figura 119).

Figura 119
Coeficiente de
Incidência de Hepatite
A por CRS, RS - 2005

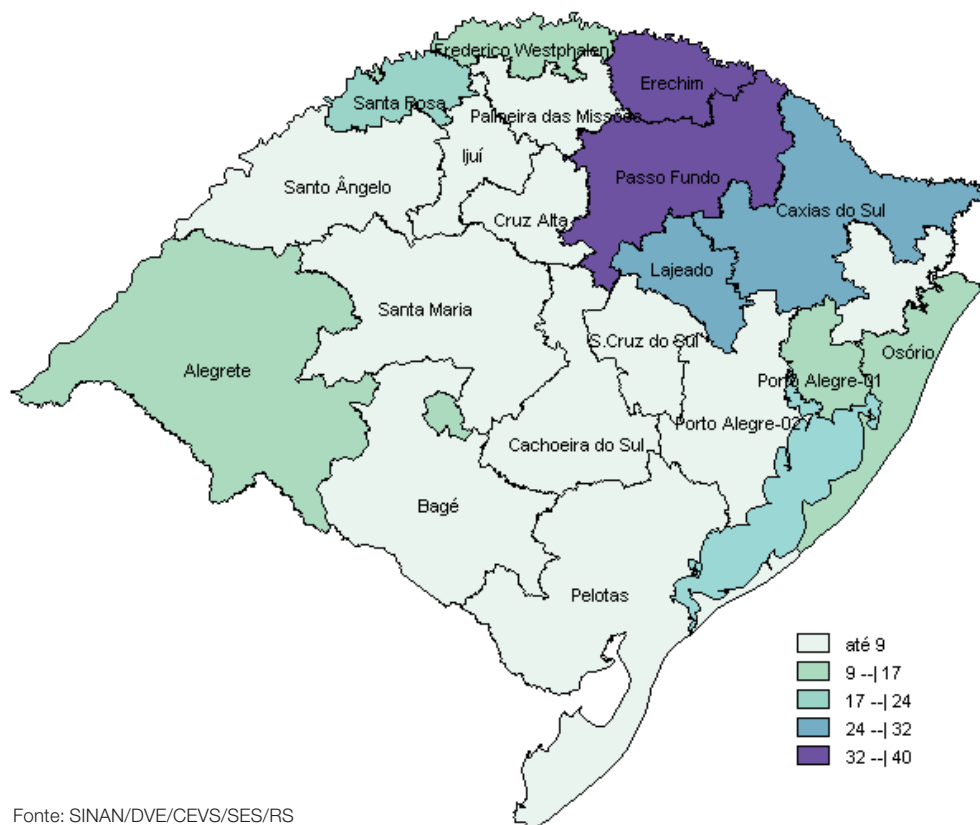


Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS





Quanto à hepatite B, os maiores coeficientes de incidência em 2005 registraram-se nas 6ª CRS (Passo Fundo), 11ª CRS (Erechim) e 5ª CRS (Caxias do Sul).(Figura 120).



Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES/RS

As áreas que mais notificaram hepatite C foram as da 1ª CRS (Porto Alegre e RGM) e a 6ª CRS (Passo Fundo)(Figura 121). Passaram a ser fontes notificadoras laboratórios e bancos de sangue que, em especial nas áreas citadas, contribuíram para o aumento de detecção.

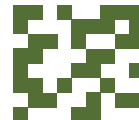
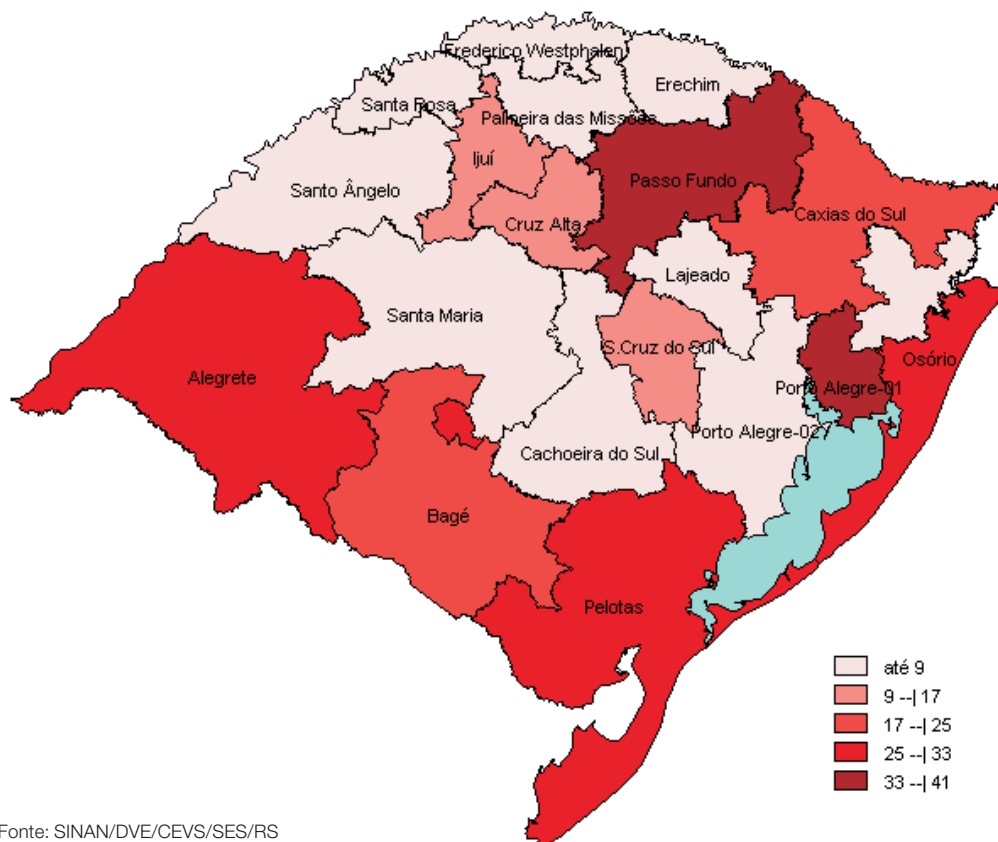


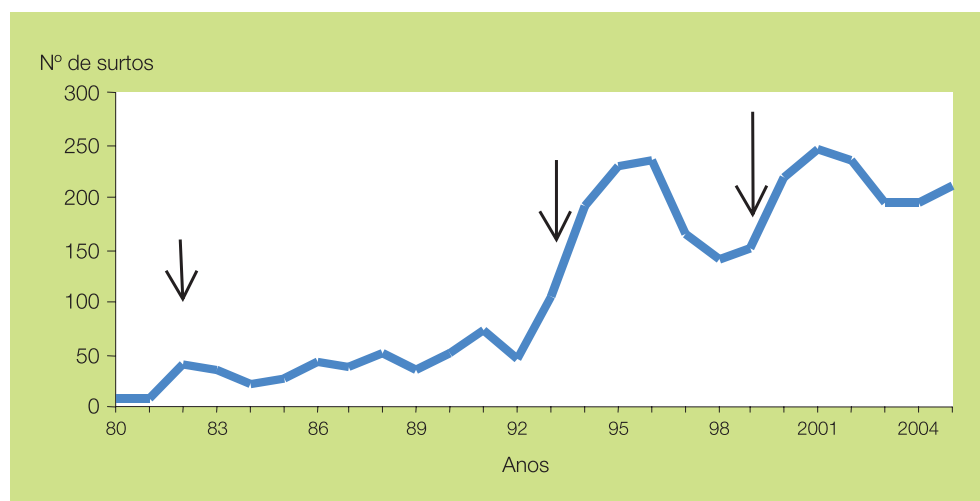
Figura 121
Coefficiente de
Incidência de Hepatite
C por CRS, RS - 2005

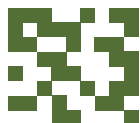


3.4.7 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)

O Rio Grande do Sul foi um dos primeiros estados a implantar a vigilância das doenças transmitidas por alimentos, possuindo uma série histórica de acompanhamento de surtos desde 1980 (Figura 122).

Figura 122
Distribuição dos
surtos DTA por ano,
RS, 1980 A 2005





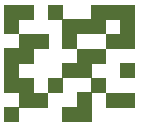
Avalia-se que o aumento do número de surtos notificados anualmente na série histórica deve-se à implementação do sistema de vigilância sanitária, especialmente nos anos de 1982, correspondendo à implantação da Norma Técnica nº20/82 e 1993, com a descentralização das ações para os municípios. Em 1999 o Programa sofreu um redirecionamento, sendo as ações efetivamente integradas à vigilância epidemiológica.

A análise das informações da referida série histórica, obtidas a partir da investigação dos 3 000 surtos e 286 395 pessoas envolvidas (Tabela 18), possibilitou identificar o perfil dessas ocorrências no Estado, incluindo fatores de risco para as mesmas. Esse conhecimento deve subsidiar a elaboração de estratégias de ação para diminuição da incidência.

ANO	SURTOS NOTIFICADOS	PESSOAS EXPOSTAS
1980	7	81
1981	7	96
1982	41	1.046
1983	36	562
1984	21	1.075
1985	26	969
1986	44	1.190
1987	39	4.675
1988	52	3.895
1989	36	5.048
1990	51	2.354
1991	72	1.445
1992	47	2.398
1993	106	11.076
1994	191	10.914
1995	231	15.510
1996	235	13.786
1997	166	7.040
1998	140	6.351
1999	152	4.979
2000	218	47.567
2001	247	17.270
2002	235	14.739
2003	195	22.011
2004	194	12.640
2005	211	77.768
Total	3.000	286.395

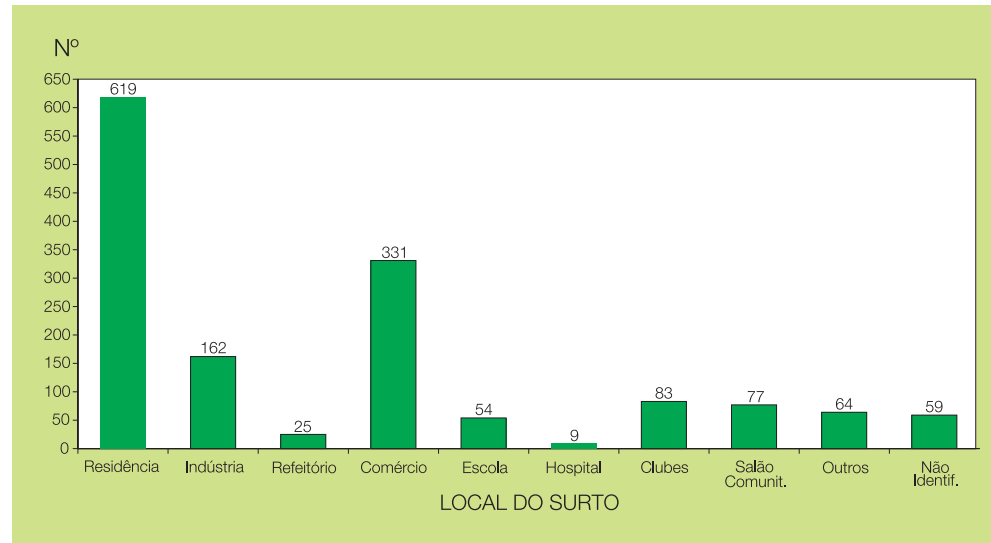
Tabela 18
Distribuição anual do
nº de surtos de DTA
notificados segundo
as pessoas expostas,
RS -1980 – 2005





Quanto ao local: observa-se que as residências são o principal local de ocorrência, seguido do comércio e indústria (Figura 123). Há tendência de aumento de surtos envolvendo clubes e associações comunitárias.

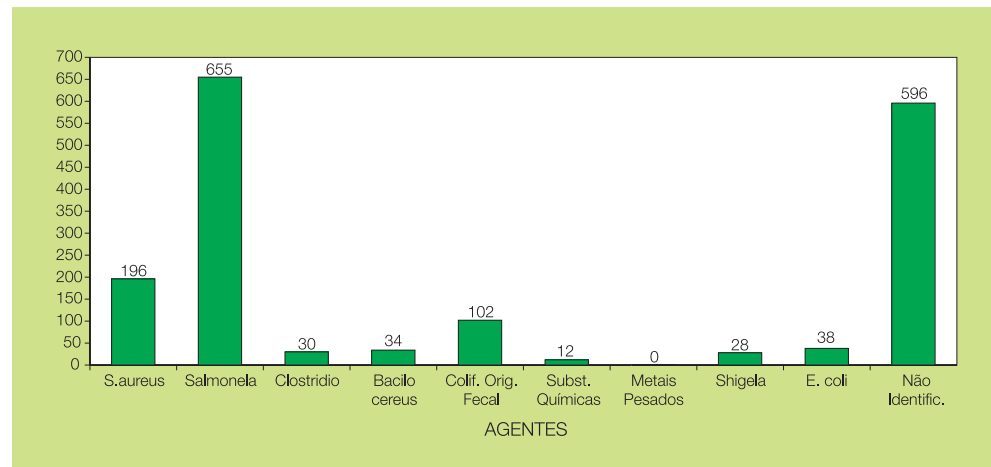
Figura 123
Surtos de DTA
segundo local
de ocorrência,
RS, 1987-2002



Fonte: DVE/CEVS/SES/RS

Quanto ao agente causal: A *Salmonella sp* e o *Staphylococcus aureus* são os principais agentes etiológicos entre os identificados no RS, sendo ovos contaminados e manipuladores as principais fontes de infecção (Figura 124).

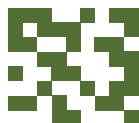
Figura 124
Surtos de DTA
segundo agente
etiológico,
RS, 1987-2002



Fonte: DVE/CEVS/SES/RS

Na análise da série histórica, o número de surtos atribuídos ao *Staphylococcus aureus* mantém-se estável, enquanto o número de surtos atribuídos à *Salmonella spp* vem sofrendo incremento a partir dos anos 90.





Quanto ao tipo de alimento envolvido: os alimentos preparados são os mais envolvidos (Figura 125).

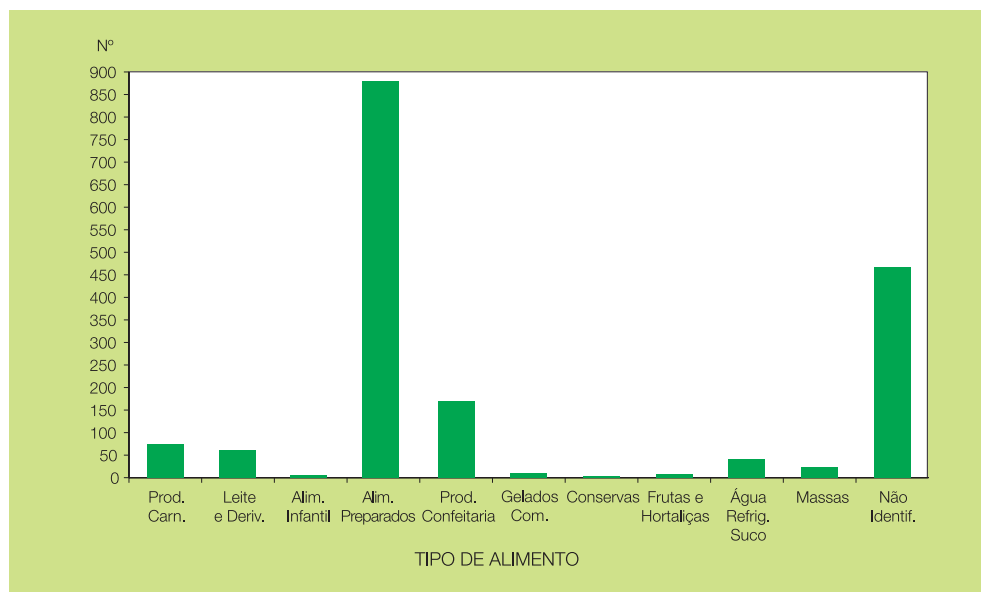


Figura 125
Surtos de DTA tipo de alimento, RS, 1987-2002

Fonte: DVE/CEVS/SES/RS

Quanto aos fatores causais: a matéria-prima sem inspeção e a manutenção de alimentos em temperatura ambiente por mais de 2 horas são os principais implicados no desencadeamento de surtos (Figura 126). Neste contexto, as ações de Vigilância Sanitária podem contribuir para reduzir essas ocorrências, em especial pelo controle de condições de higiene de estabelecimentos, das condições de saúde de manipuladores e controle de temperatura de equipamentos de rede de frio e de calor.

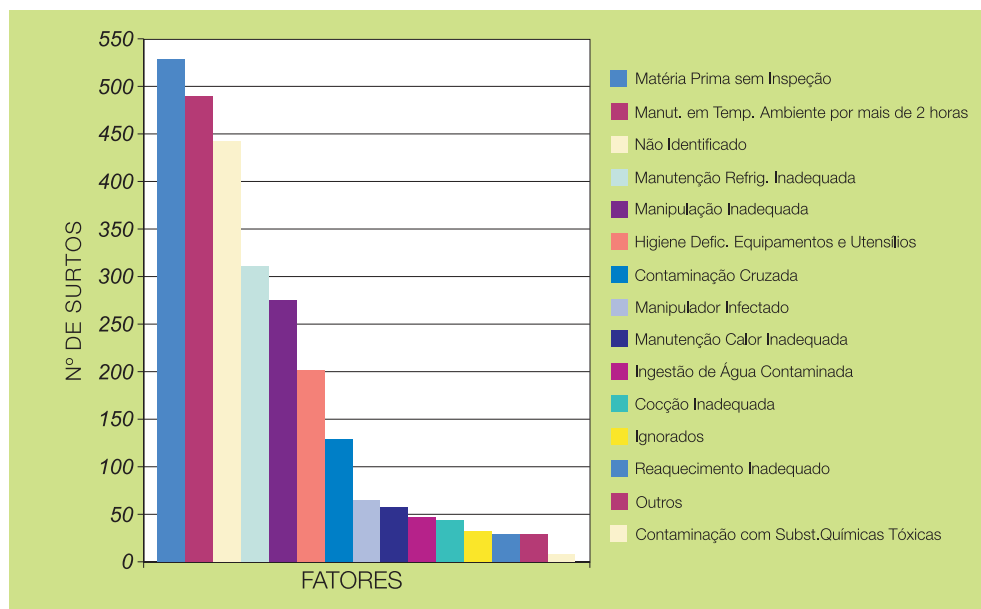
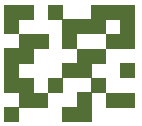


Figura 126
Surtos de DTA investigados segundo os fatores causais, RS, 1987-2002

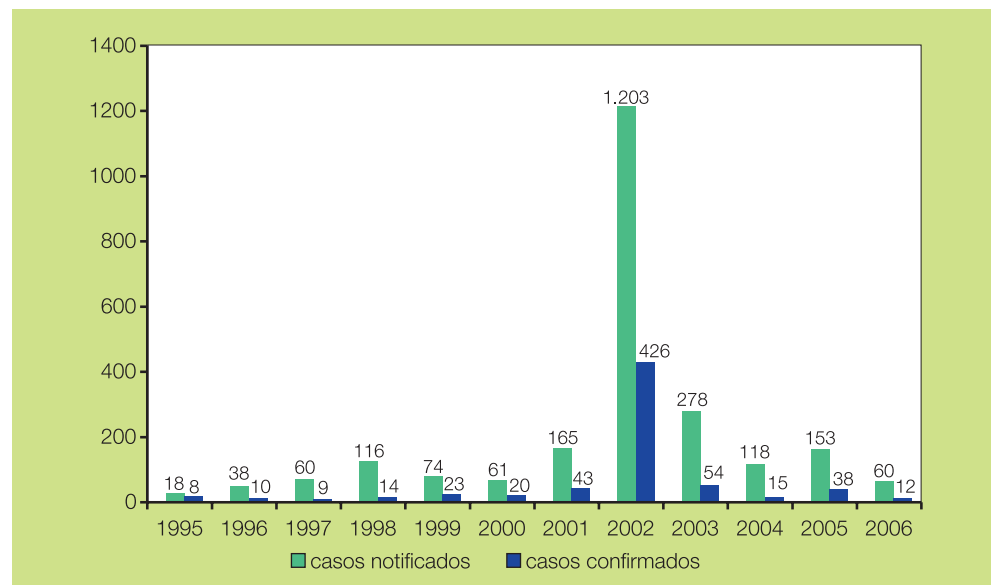
Fonte: DVE/CEVS/SES/RS



3.4.8 Dengue

O Rio Grande do Sul não registra casos autóctones de dengue e o número de casos suspeitos notificados e confirmados anualmente varia conforme o comportamento da doença no país, sendo maior nos anos de picos epidêmicos, como o de 2002 (Figura 127). Registra-se a circulação de três dos quatro sorotipos de dengue em 23 estados brasileiros.

Figura 127
Casos notificados e
confirmados
de dengue,
RS - 1995 a 2006*



Fonte: SINAN / DVAS/CEVS/RS

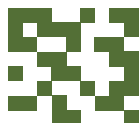
*Dados até março de 2006

3.4.9 Febre Amarela Silvestre

O Rio Grande do Sul apresenta um registro histórico de casos de febre amarela, com as últimas ocorrências datando de 1966 nos municípios de Iraí (dois casos), Passo Fundo (um caso) e São Luiz Gonzaga (três casos). Nesta oportunidade foi realizada uma campanha de vacinação em toda a região noroeste do estado.

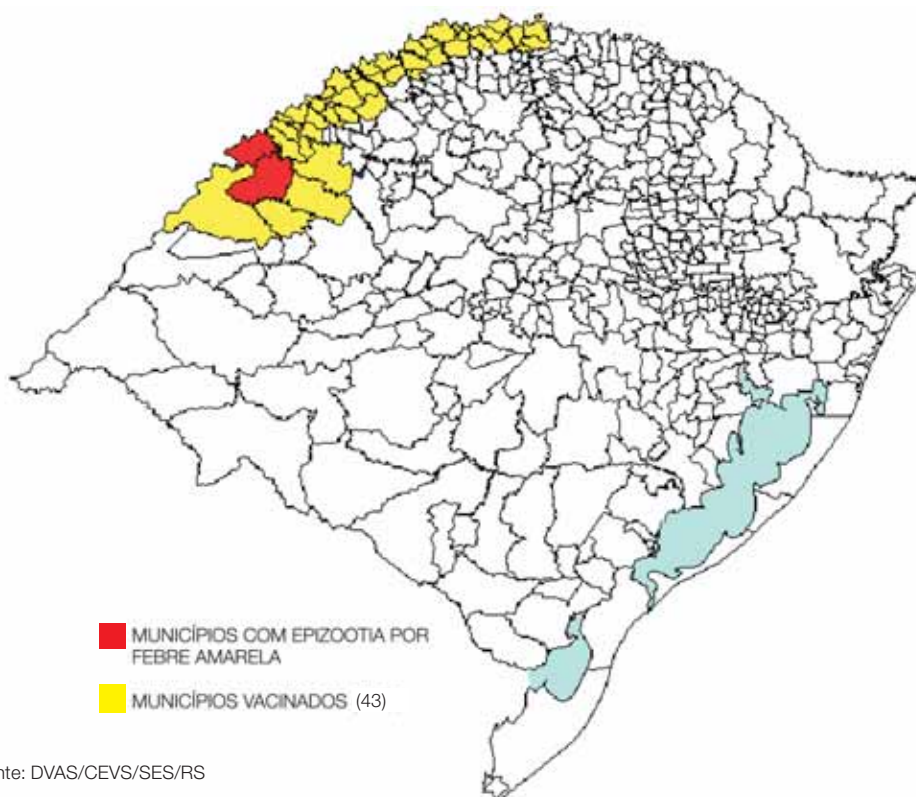
Nos anos de 2001 e 2002 houve mortalidade de bugios nas regiões noroeste e central do estado, respectivamente, causada pelo vírus da febre amarela, que levou à definição de cinquenta e três municípios de risco para a doença (Figuras 128 e 129).





Diante desses fatos foi implantada a vigilância da febre amarela, incluindo:

- notificação de eventos epizooticos, com investigação pela Divisão de Vigilância Ambiental em Saúde, em conjunto com as CRS, realizando-se captura de primatas não humanos (bugios) e vetores nos municípios, com o objetivo de monitorar a circulação viral, com apoio diagnóstico do Instituto Evandro Chagas, Centro de Referência Nacional;
- identificação e monitoramento sistemático de áreas silvestres de risco para circulação do vírus amarelilo (pela presença de primatas não humanos e vetores da doença);
- realização de vacinação da população exposta dos municípios definidos como de risco, com implantação da vacina no calendário básico de vacinação dos menores de 1 ano.



Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS

Figura 128
Municípios onde foi
implantada a
vacinação contra a
febre amarela - 2001



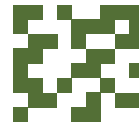
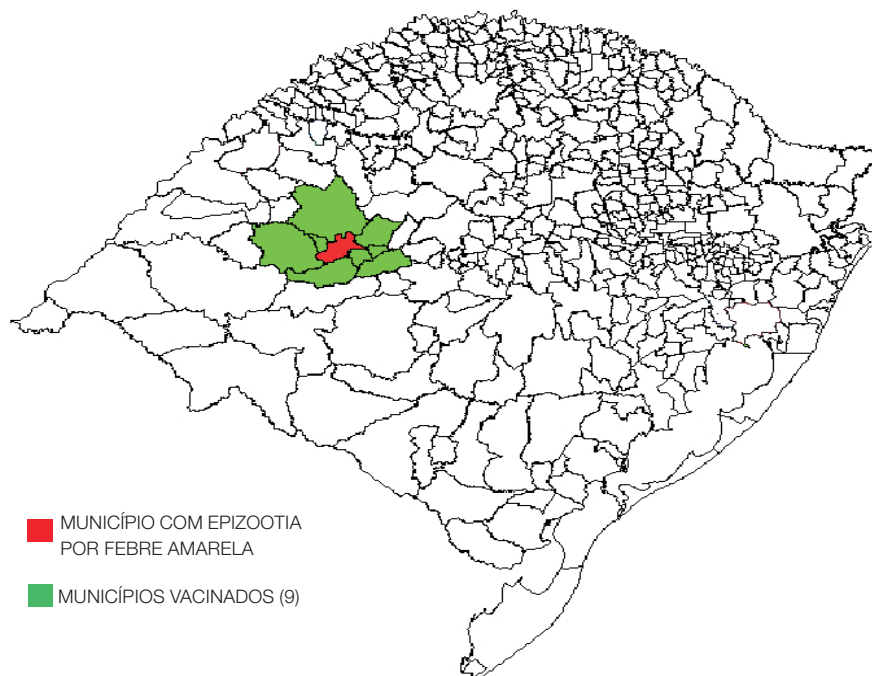


Figura 129
Municípios onde foi
implantada a
vacinação contra a
febre amarela - 2002



Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS

3.4.10 Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA)

No Rio Grande do Sul até o ano 2000 não havia registro de casos Autóctones de Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA).

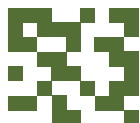
Em 2001, foram notificados e confirmados três casos autóctones de LTA. A partir disso com o aumento da vigilância epidemiológica surgiram novos casos na região noroeste e Porto Alegre. Os casos estão relacionados com o contato em locais de mata preservada ou residual (Tabela 19).

Tabela 19
Casos de
Leishmaniose
Tegumentar
Americana (LTA)
por município,
RS, 2001 a 2005

ANO	Nº CASOS	MUNICÍPIO DE OCORRÊNCIA
2001	2	Santo Antônio das Missões
2001	1	Viamão
2002	1	Porto Alegre
2002	1	Rolador
2003	7	Porto Alegre
2003	1	São Miguel das Missões
2004	2	Porto Alegre
2005	0	-

Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS





No processo de investigação dos casos, foram feitas capturas de flebotomíneos, com o objetivo de determinar as espécies ocorrentes no estado, e quais destas podem ser transmissoras da leishmaniose, sendo os exemplares capturados encaminhados à Seção de Reservatórios e Vetores do LACEN, para identificação.

3.4.11 Doença de Chagas

A coordenação do programa foi assumida pela Secretaria Estadual da Saúde desde o ano 2000. As ações são realizadas pelos cerca de 350 agentes de Saúde descentralizados da FUNASA e localizados nas dezenove CRS.

O número de municípios com presença de *Triatoma infestans* vem decrescendo nos últimos 4 anos, assim como o número de localidades e Unidades Domiciliares positivas (Figura 130).

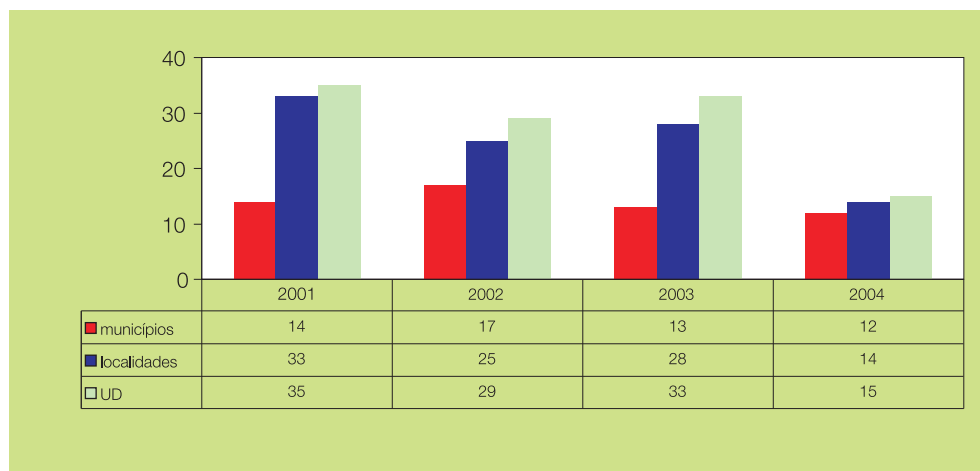
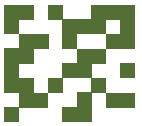


Figura 130
Municípios,
Localidades
e Unidades
Domiciliares (UD)
com *T.infestans*,
RS 2001/04

Fonte: SISPCDch/DVAS/CEVS

Em março de 2005 ocorreu a VI Avaliação do Programa Nacional de Controle da Doença de Chagas do Brasil, a partir da “iniciativa intergubernamental del cono sur para la eliminación de triatoma infestans y la interrupción de la transmisión de la trypanosomiasis transfusional” (INCOSUR/CHAGAS).

Esta avaliação, definida na XIII Reunião INCOSUR/CHAGAS, realizada em março de 2004 em Buenos Aires, teve como objetivo avaliar a situação epidemiológica e o controle da Doença de Chagas no Rio Grande do Sul e levou ao diagnóstico da interrupção da transmissão vetorial do *Trypanosoma cruzi* por *T. infestans*, com a certificação do Estado.



Os municípios, com o último ano de registro de presença do *Triatoma infestans*, que ainda apresentam registro de infestação, estão relacionados no Quadro 1.

Quadro 1
Municípios, com o
último ano de registro
de presença do
***Triatoma infestans* no**
Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO	CRS	ANO
Agudo	4	2002
Ajuricaba	17	2005
Alegria	14	2002
Boa Vista do Buricá	14	2004
Cândido Godói	14	2004
Catuípe	17	2002
Coronel Barros	17	2005
Crissiumal	17	2004
Dr. Maurício Cardoso	14	2004
Girua	14	2004
Guarani das Missões	12	2005
Horizontalina	14	2003
Humaitá	17	2003
Ijuí	17	2003
Independência	14	2003

MUNICÍPIO	CRS	ANO
Inhacorá	17	2002
Mato Queimado	12	2005
Nova Candelária	14	2002
Novo Machado	14	2002
Porto Lucena	14	2003
Porto Mauá	14	2003
Salvador das Missões	12	2002
Santa Bárbara do Sul	9	2004
Santa Rosa	14	2005
Santo Augusto	17	2004
Santo Cristo	14	2005
Três de Maio	14	2005
Tucunduva	14	2002
Ubiratama	12	2002
Unistalda	4	2002

Fonte: SISPCDch/DVAS/CEVS

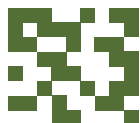
3.4.12 Raiva

O último caso de raiva humana no Rio Grande do Sul ocorreu em 1981, na cidade de Três Passos, e os últimos dois casos em cão e gato, por vírus canino ocorreram respectivamente nos anos de 1988 e 1990.

Desde a década de 90, não há casos de raiva animal por vírus da variante (cepa) canina. Entretanto, tem crescido a importância da transmissão por animais silvestres, entre os quais os morcegos hematófagos, especialmente o *Desmodus rotundus* (vampiro), com a ocorrência de casos em animais (bovinos e eqüinos) causados por esta variante viral.

Em 2006, houve notificação de casos de raiva bovina em 3 municípios, raiva eqüina em 1 município e raiva em quirópteros em 4 municípios, levando à realização de atividades de bloqueio em animais e avaliação de contatos humanos.





Registra-se também, desde 1965, a presença do vírus rábico em morcegos não hematófagos em várias cidades do Estado. Dentre estes morcegos, da família dos *Molossídeos*, destaca-se o gênero *Tadarida brasiliensis* (morceguinho dos telhados), com positividade para variante viral da própria espécie. Em 2001 registrou-se um caso de raiva felina (gata) transmitida por morcego no município de São Lourenço do Sul, com agressão a humano.

Portanto, é essencial a manutenção da vigilância da raiva, incluindo o monitoramento de animais domésticos de companhia e os de importância econômica, reconhecendo-se a participação dos animais silvestres nos ciclos dessa doença.

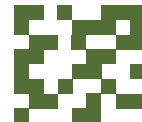
Dentre as ações de vigilância da doença, salientam-se os atendimentos anti-rábicos, que constituem o maior número de notificações no SINAN.

ATIVIDADE	2000	2001	2002	2003	2004	2005
1. Nº de pessoas atendidas	14.290	15.681	15.589	17.967	19.010	20.270
2. Nº de pessoas tratadas (total)	7.693	8.315	8.080	9.871	11.299	12.070
com vacina	7.388	7.858	7.671	9.355	10.562	16.616
com vacina e soro	305	355	409	516	737	454
3. Nº de abandonos de tratamento	1.644	2.251	1.755	1.916	2.009	2.326
4. Nº doses de vacina aplicadas	23.979	24.036	22.569	21.519	22.808	27.333
5. Nº de eventos adversos	6	4	6	1	0	0
6. Nº de animais agressores p/espécie	11.408	12.968	13.934	16.998	17.204	17.592
6.1. Canina	10.485	11.743	12.532	15.551	15.662	16.127
6.2. Felina	797	1.110	1.165	1.194	973	1.207
6.3. Quiróptera (Morcego)	15	26	64	32	381	66
6.4. Outros (especificar)	109	91	173	221	188	192
7. Nº cães e gatos observados	11.282	12.789	13.697	16.745	16.635	17.334

Profilaxia da raiva humana, RS, 2000 a 2005



Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS

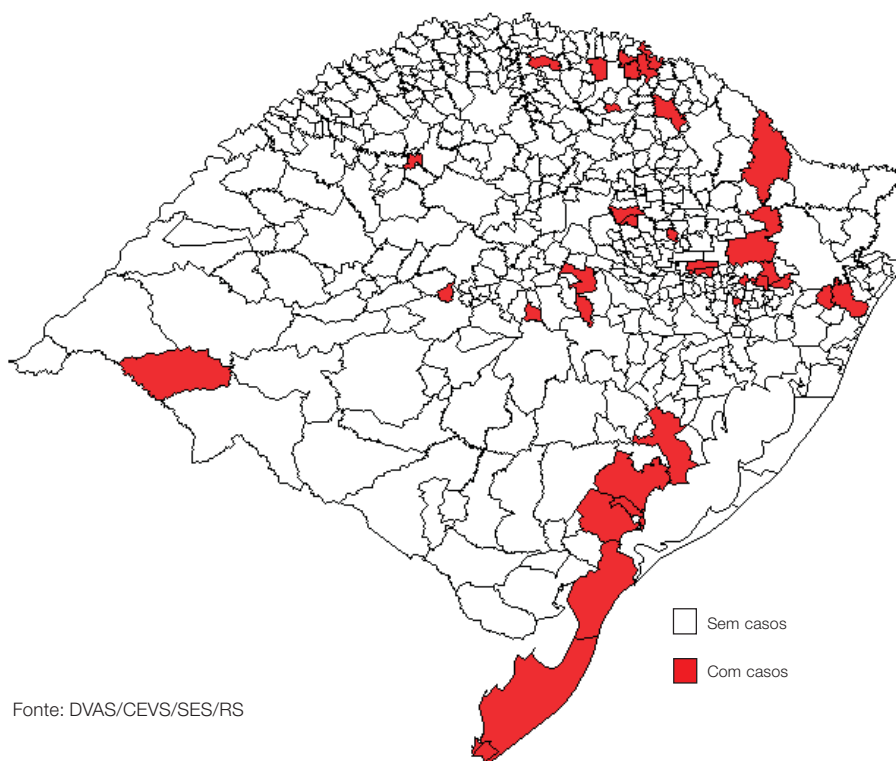


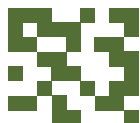
3.4.13 Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus

A partir do ano de 1998 até 2005 foram registrados no Rio Grande do Sul 41 (quarenta e um) casos confirmados de Síndrome Cardiopulmonar por Hantavírus (S.C.P.H). Considerando os casos identificados neste período, constata-se que há circulação viral em quase todas as regiões do estado (Figura 131).

A análise dos casos permite identificar maior incidência no sexo masculino e nas faixas etárias de 30 a 49 anos, sendo os agricultores a categoria profissional mais atingida (61% dos casos).

Figura 131
Municípios com casos
de SCP Hantavírus no
RS 1998/2006





3.4.14 Esquistossomose

Em 1997 foram identificados caramujos *Biomphalaria glabrata*, hospedeiros intermediários da esquistossomose, no município de Esteio. Constatou-se que os mesmos tinham potencial de transmissão desta doença.

A partir de então, com a realização de inquéritos parasitológicos de fezes em humanos e pesquisa malacológica, definiu-se a área focal da doença com o registro dos primeiros casos autóctones no Estado, atualmente totalizando 17.

Foi implantada a vigilância da doença, com o objetivo de controlar ou eliminar o foco, através de ações de vigilância malacológica, inquérito coproparasitológico de fezes, saneamento básico e educação em saúde.

A vigilância vem sendo estendida a novas áreas de municípios limítrofes a Esteio: Canoas, Sapucaia do Sul, Nova Santa Rita e São Leopoldo, visando ao mapeamento das coleções hídricas que poderiam contribuir para a disseminação da *Biomphalaria sp.* no ambiente.

3.4.15 Simulídeos (Borrachudos)

A Secretaria da Saúde é responsável pela coordenação do Programa de Controle dos insetos conhecidos como simulídeos (borrachudos) no Rio Grande do Sul. Estes insetos geram extremo desconforto e agravos à saúde decorrente das picadas na população rural em mais de quarenta por cento dos municípios do Estado. Embora vetores da oncocercose, ainda não se registraram casos desta doença no Estado. O Programa orienta e auxilia os municípios no desenvolvimento de ações para redução do ataque. Uma das ferramentas disponíveis é o controle das larvas que se desenvolvem em água corrente. Para tanto a SES desenvolveu metodologia descrita em Norma Técnica que utiliza medidores de vazão, calhas tipo “Parshal” modificadas. A rede de 146 medidores existentes em 180 municípios de 12 Coordenadorias Regionais de Saúde (Figura 132) permite que o controle entomológico seja realizado com segurança e eficiência.



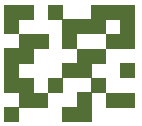
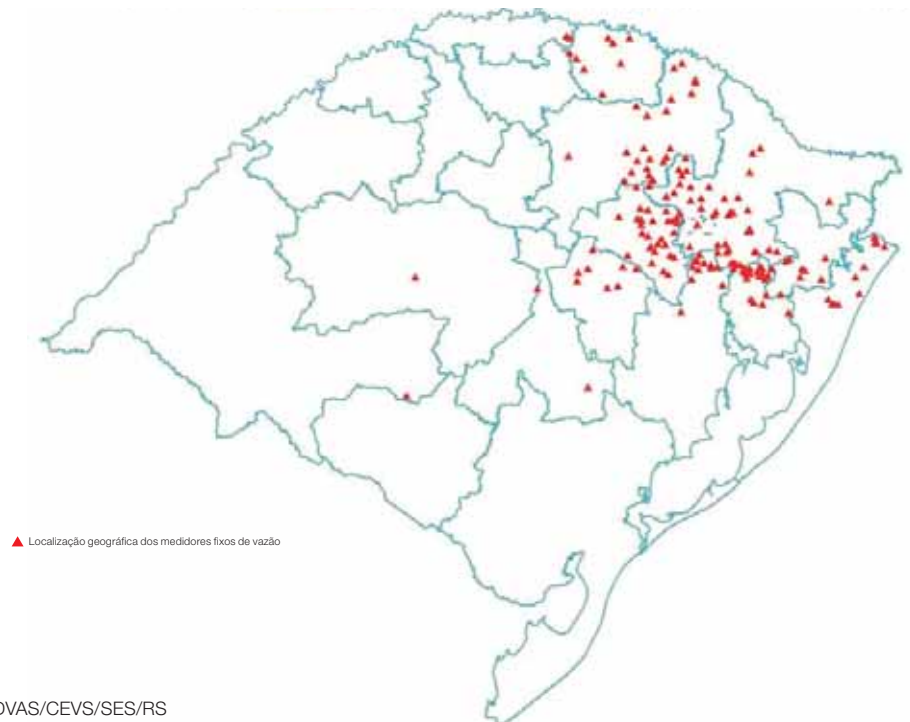


Figura 132
Georreferenciamento
da Rede de medidores
de Vazão nas CRS,
RS, 2006



Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS

3.4.16 Alguns surtos detectados de doenças emergentes

Nos últimos anos houve detecção de vários surtos e situações inusitadas que desencadearam processos de investigação e ações de controle. Esse fato ocorreu paralelamente à descentralização e deve estar relacionado à ampliação da cobertura do sistema de vigilância, com a progressiva estruturação dos municípios e capacitação de um número crescente de profissionais.

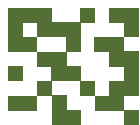
Salientam-se a seguir algumas dessas situações.

Psitacose

Em janeiro de 2006 foi notificada a ocorrência de casos de doença respiratória em profissionais ligados ao “Núcleo de Recuperação de Animais Silvestres” da Universidade Federal de Pelotas.

O surgimento dos casos foi relacionado ao recolhimento pelo IBAMA, àquela instituição, de aves silvestres (94 caturritas/*Myopsitta monachus* e dois cardeais/*Paroaria coronata*) apreendidas em 01/12/2005 pela Patrulha Ambiental da Brigada Militar no município de Hulha Negra/RS, em um assentamento rural.





Registrou-se adoecimento e mortes entre as aves. Entre as diversas pessoas expostas foram notificados 43 casos suspeitos de psitacose dos quais houve confirmação de dez, nos municípios de Pelotas e Hulha Negra.

Outro surto ocorreu em uma família no município de Alegrete, com confirmação de um (1) caso entre 4 pessoas expostas.

Febre Maculosa Brasileira

Em janeiro de 2006 foi confirmado o primeiro caso de febre maculosa no Estado, no município de Cerro Largo. No processo de investigação foi implicado carrapato da espécie *Amblyomma ovale*.

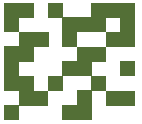
A partir de então, e considerando a emergência da doença em outras regiões do país, foi implantada a vigilância da mesma e outras rickettsioses no Rio Grande do Sul.

A demanda da população, através da notificação de ectoparasitismo, levou, nos últimos meses, à coleta de mais de 200 exemplares de carrapatos para identificação, conforme pode ser observado (Tabela 20).



MUNICÍPIO	No EXEMPL.	Tabela 20 Espécie de carrapato examinada segundo quantidade, RS - 2006
<i>Amblyoma fuscum</i>	1	
<i>Amblyoma lorigastr</i>	1	
<i>Amblyoma tigrinum</i>	1	
<i>Amblyomacogerens</i>	1	
<i>Bophilis microplus</i>	3	
<i>Amblyoma ovale</i>	5	
<i>Amblyomaredatum</i>	16	
<i>Amblyomabrasiliense</i>	58	
<i>Rhipicephalus</i> <i>sarguireus</i>	73	
<i>Argus miriatus</i>	vários	

Fonte: DVAS/CEVS/SES/RS



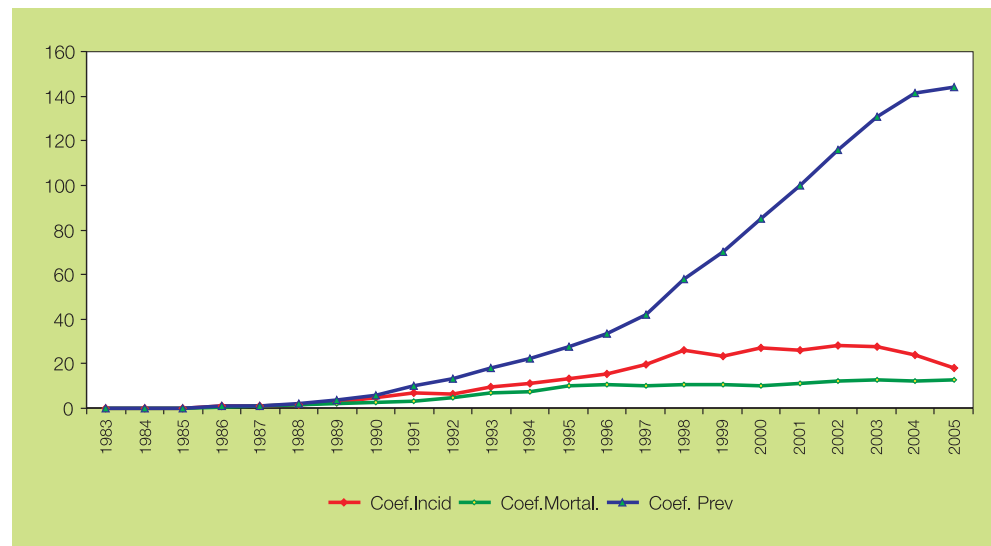
Surto de meningite viral

Registraram-se surtos de meningite viral, a partir do mês de junho de 2005, na capital e municípios da região metropolitana (Alvorada, Viamão, Novo Hamburgo, Cachoeirinha e Gravataí). O número de casos ao final do ano representou o dobro do observado em 2004, concentrados em escolas de educação infantil e fundamental, incidindo especialmente em crianças de 5 a 9 anos. O agente implicado foi um enterovírus e os casos tiveram boa evolução, sem ocorrência de óbitos. Foram desenvolvidas várias ações de vigilância para fazer frente ao problema, com ênfase em medidas ambientais e de higiene. O número de casos reduziu-se no verão, coincidindo com o término do ano letivo.

3.4.17 Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS)

De janeiro 1983 até dezembro de 2005 foram notificados a SES/RS 29574 casos novos de AIDS – incidência acumulada. O coeficiente de prevalência no ponto, em 31 de dezembro de 2005, foi de 145 casos por 100.000 hab – isto significa que foram conhecidos pela SES/RS 15.345 óbitos (já que AIDS ainda não tem cura), o que representa uma letalidade global de aproximadamente 52%.

Figura 133
Coeficientes de
incidência,
prevalência e
mortalidade da Aids,
RS 1983 a 2005 (*)



(*) Em 2004 e 2005 dados provisórios
Fonte: SINAN/RS



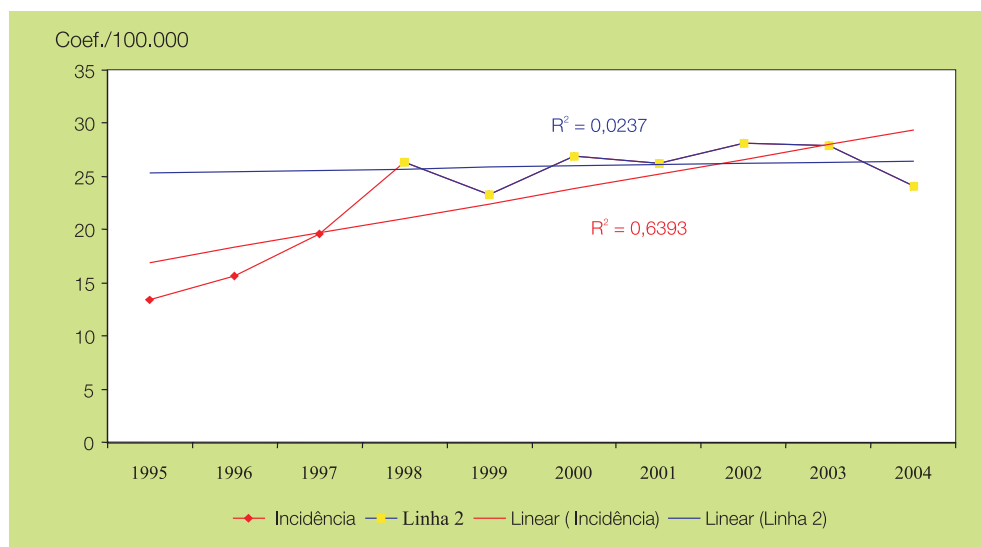
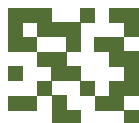


Figura 134
Tendência do
coeficiente de
incidência da Aids,
RS, períodos de
1995 a 2004 e
1998 a 2004

Fonte: SINAN/RS

O coeficiente de incidência da Aids mais alto ocorreu no ano de 2002 (28,08 por 100.000 habitantes). No ano de 2003 já se observa uma redução para 27,86 e em 2004 para 24,06 por 100.000. Em 2005 o coeficiente foi de 17,85 por 100.000. Dados de 2004 a 2005 sujeitos a modificações. A Figura 133 revela a série histórica da incidência desde 1983. O período de 1995 a 2004 ainda exibe uma tendência crescente da incidência. Entretanto, considerando-se a tendência a partir de 1998 a curva mostra uma tendência linear de estabilização (Figura 134).

Observa-se uma tendência de aumento da prevalência proporcional à medida que diminui, aumentando a sobrevivência. Nos últimos três anos houve diminuição de 9% na letalidade.

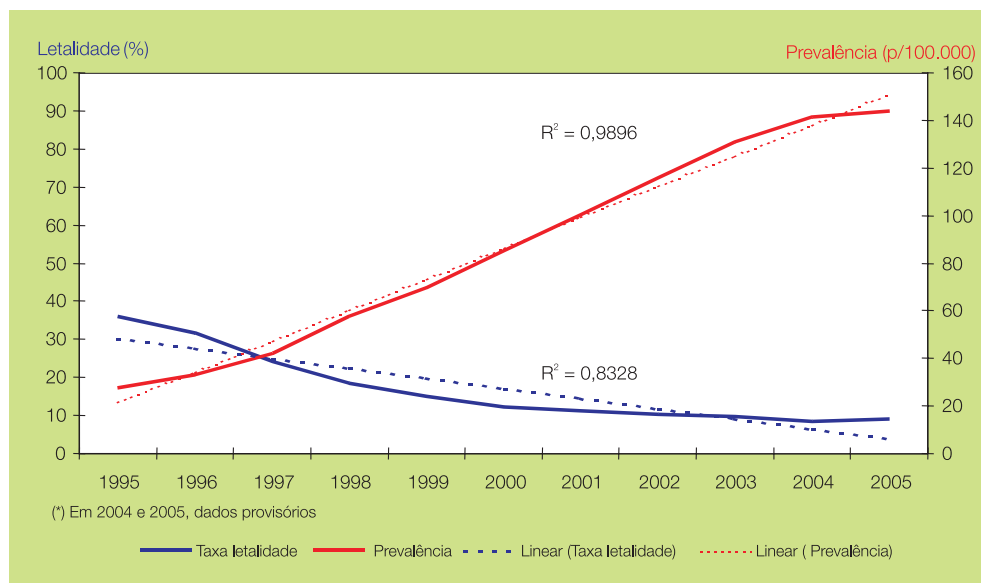
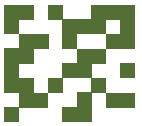


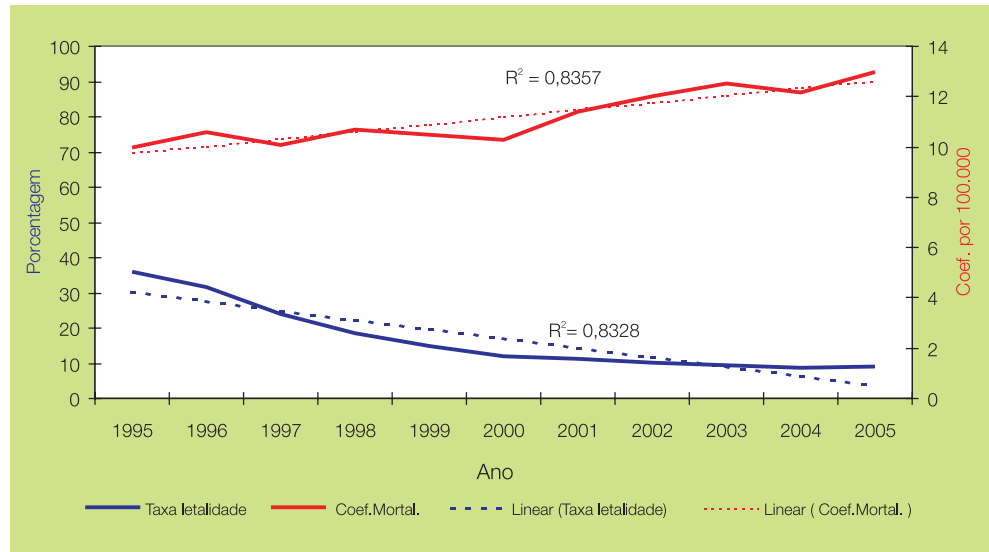
Figura 135
Taxa de letalidade
(razão de letalidade)
no ano e coeficiente
de prevalência
da Aids,
RS, 1995 a 2005

Fonte: SINAN/RS



Observa-se tendência de aumento da mortalidade, com treze óbitos por Aids para cada 100.000 habitantes no ano de 2005. A Figura 136 compara o aumento da mortalidade com a diminuição da letalidade.

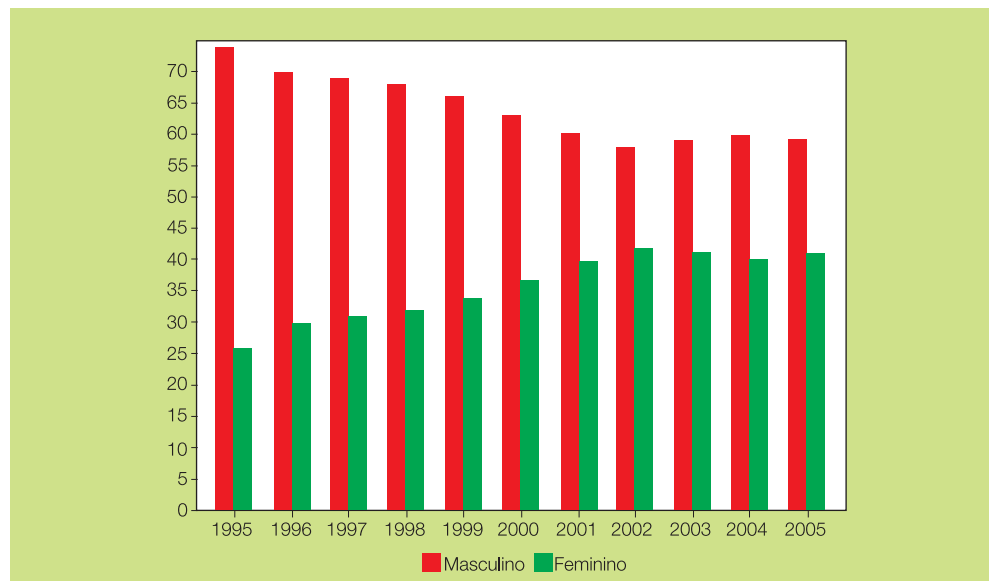
Figura 136
Taxa de letalidade (%)
e coeficiente
de mortalidade
por 100.000 hab.
da AIDS,
RS, 1995 a 2005



Fonte: SIM/NIS/SES/RS

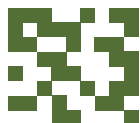
Distribuição por sexo – A partir do ano 2002 há uma tendência de estabilização da distribuição proporcional (40% de casos femininos e 60% de casos masculinos) Figura 137.

Figura 137
Porcentagem de casos
de Aids, por sexo,
notificados à SES/RS
1995 a 2005



Fonte: SINAN/RS





Distribuição por faixa etária – Há tendência de diminuição proporcional de casos entre os adultos com menos de 29 anos de idade e aumento proporcional de adultos com mais de 40 anos idade. As faixas etárias de 30 a 34 e de 35 a 39 anos de idade mantêm uma estabilidade em torno de 19% e 18%, respectivamente, nos últimos 5 anos (Figura 138).

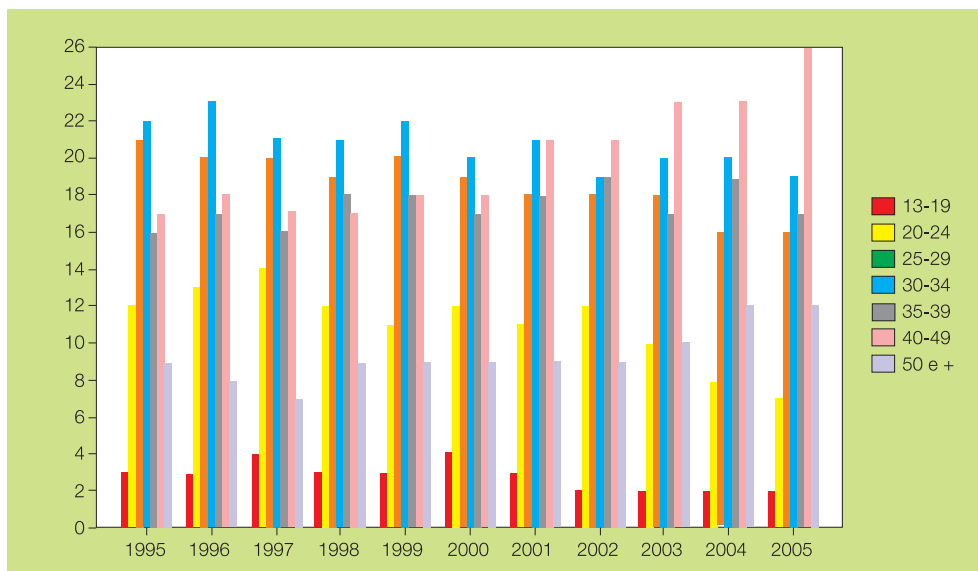


Figura 138
Casos de Aids,
por faixa etária,
notificados à SES/
RS, 1995 a 2005

Fonte: SINAN/RS

Tipo de transmissão: sexo masculino – houve uma mudança significativa em termos de perfil epidemiológico ao longo da história da epidemia no estado. O perfil de transmissão sexual “homo e bissexual” – principal categoria de risco no início da epidemia – se manteve semelhante até 1994, mas, vem-se modificando, significativamente, ao longo dos últimos cinco anos. Atualmente, a transmissão sexual de maior proporção entre os casos masculinos é a “heterossexual” – média de 39.5% dos casos nos últimos dois anos. E o perfil de transmissão sangüínea – que sempre esteve associado ao uso de drogas injetáveis – vem mostrando uma modificação importante nos últimos três anos. Verifica-se uma diminuição proporcional de casos em Usuário de Drogas Injetáveis (UDI), acompanhada de um pequeno aumento dos casos em heterossexuais (Figura 139). Como os heterossexuais são a maioria na população, essa proporção não significa que o risco seja o mais alto neste grupo, apenas que contribuem com o maior número de casos.



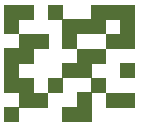
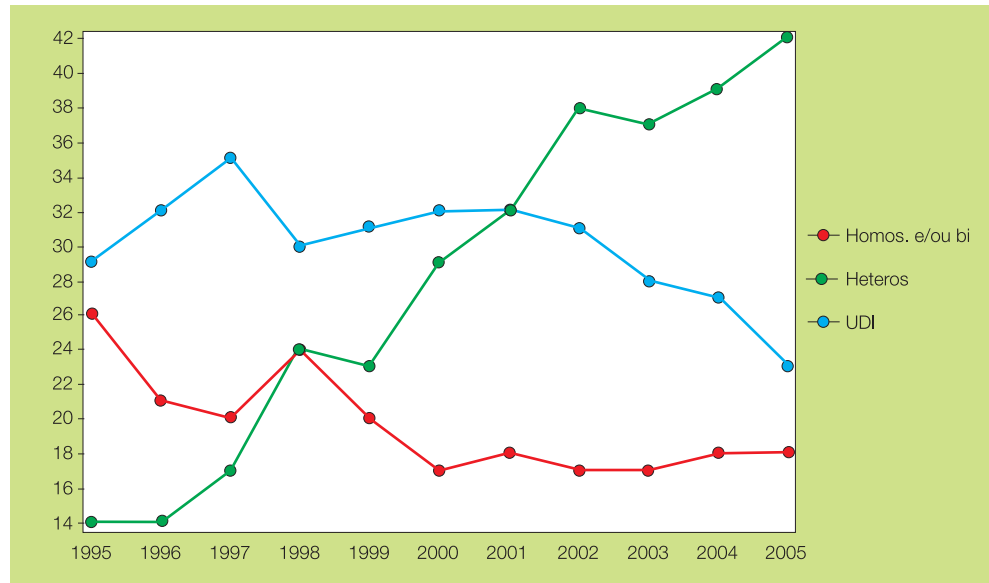


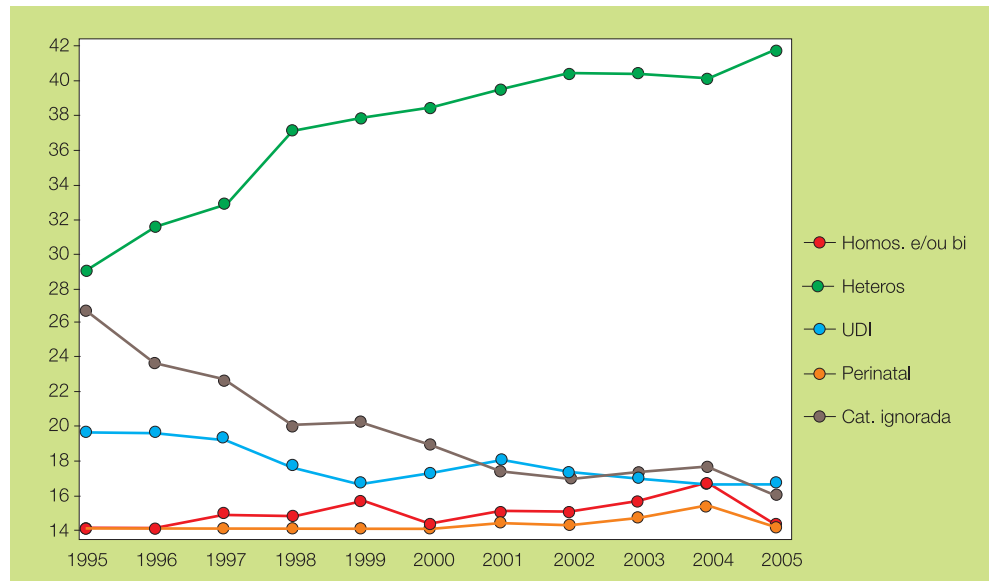
Figura 139
casos de Aids
em homens, p/ forma
de transmissão
do HIV, notificados à
SES/RS – 1995/2005



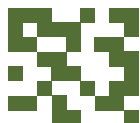
Fonte: SINAN/RS

Forma de transmissão: sexo feminino – verifica-se maior estabilidade no perfil de contágio ao longo do tempo – apesar das restrições impostas pela grande proporção de casos com categoria ignorada. Ao longo dos últimos 4 anos observou-se uma proporção de cerca de 81% de transmissão heterossexual, seguida de uma proporção em torno de 8.5% de usuárias de drogas injetáveis. Verifica-se no ano de 2005, assim como nos casos masculinos, uma tendência de diminuição proporcional de casos em UDI acompanhada do aumento dos casos por transmissão heterossexual. Nos últimos 8 anos, observa-se uma pequena proporção de casos femininos em categorias que, até então, não tinham registro – transmissão sexual “homo e bissexual” (Figura 140).

Figura 140
Casos de Aids
em mulheres, p/ forma
de transmissão do HIV,
notificados à SES/RS
1995/2005



Fonte: SINAN/RS



Por outro lado, as mudanças no perfil epidemiológico dos casos por faixa etária, principalmente no que se refere ao aumento da incidência na população com mais de 40 e 50 anos de idade, pode estar influenciando na modificação da distribuição proporcional das categorias de exposição.

3.4.18 Tuberculose

O número de casos novos notificados de tuberculose no Rio Grande do Sul demonstra um período de estabilidade nos anos de 2003, 2004 e 2005 na incidência de casos de tuberculose (todas as formas). A incidência de 2006 (até outubro) é discretamente inferior ao mesmo período do ano anterior (Figura 141).

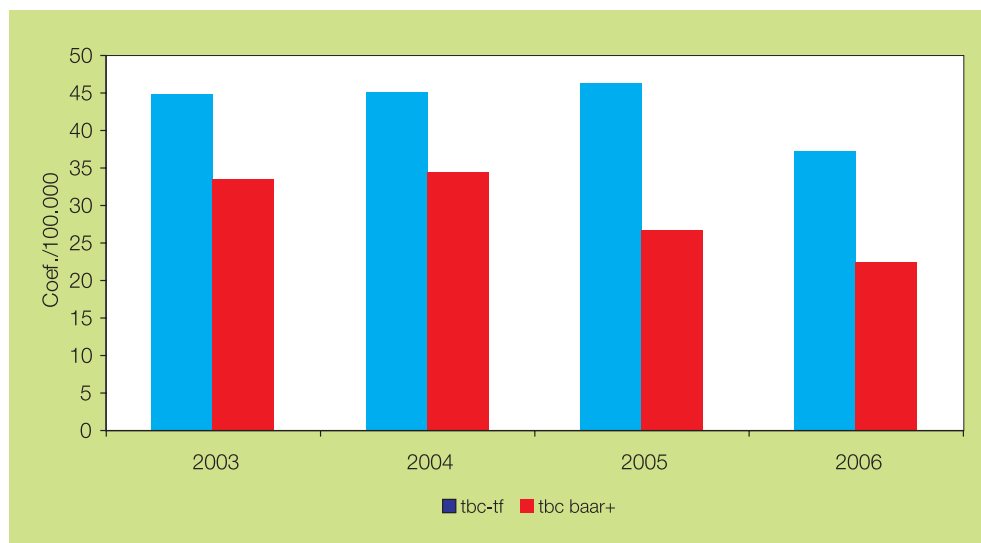


Figura 141
Casos notificados de tuberculose (todas as formas e BAAR pos), por 100.000 habitantes. RS, 2003 a 2006(*)

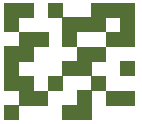
(*) Até outubro
Fonte: SINAN/RS

Em relação ao tratamento, nos últimos 4 anos o resultado por cura manteve-se em torno de 80% e a taxa de abandono diminuiu de 10,4 para 9,2% em outubro de 2006 (Tabela 21).

ATIVIDADE	2003	2004	2005	2006*
Cura	79,9	79,9	80,7	81,1
Abandono	10,4	10,5	9,7	9,2
Óbito	9,7	8,8	9,1	9

Tabela 21
Resultados do tratamento contra a tuberculose, RS, 2003 a 2006*

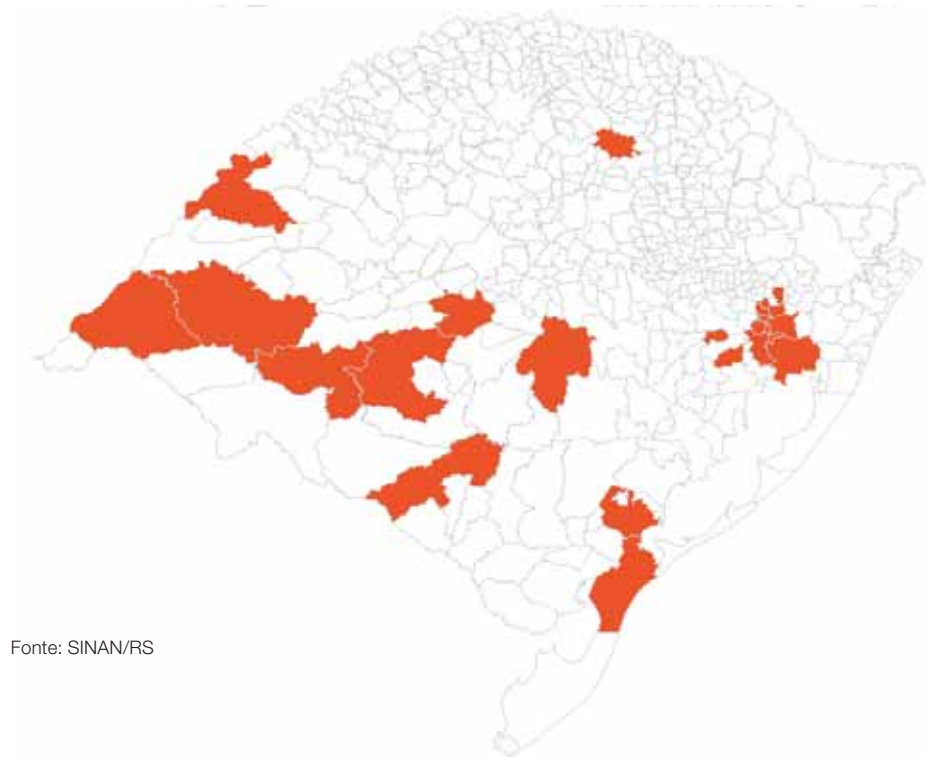
(*) até o mês de outubro
Fonte: SINAN/RS



Os resultados são aceitáveis, pois no Estado predomina a forma de tratamento auto-administrado; no ano de 2005 houve um discreto aumento de casos tratados com esquema supervisionado (DOTS). A meta a ser alcançada é de 85% de cura em todos os casos notificados.

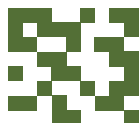
Dos 496 municípios existentes, 24 concentram 75% dos casos notificados de tuberculose. Os municípios prioritários para o controle da tuberculose no Estado são Alegrete, Alvorada, Bagé, Cachoeira do Sul, Cachoeirinha, Canoas, Charqueadas, Esteio, Guaíba, Gravataí, Novo Hamburgo, Passo Fundo, Pelotas, Porto Alegre, Rio Grande, Rosário do Sul, Santa Maria, São Borja, Sapiranga, São Gabriel, São Leopoldo, Sapucaia do Sul, Uruguaiana e Viamão (Figura 142).

Figura 142
Localização dos
municípios
responsáveis por 80%
dos casos de
tuberculose, RS, 2005



Fonte: SINAN/RS





No Estado a vacina BCG tem atingido cobertura de 100% nos últimos 4 anos, com conseqüente baixa incidência de tuberculose em menores de 15 anos, principalmente nas formas meníngea e miliar.

A busca de casos de tuberculose é feita pelo exame baciloscópico de escarro, que deve ser pedido a todas as pessoas que apresentem tosse e expectoração por mais de 3 semanas (sintomáticos respiratórios). A evolução no diagnóstico baciloscópico, considerando somente exames realizados por laboratórios públicos e que se submeteram a controle de qualidade realizado pelo LACEN foi a seguinte:

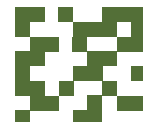
2003	➡	22.300 baciloscopias realizadas
2004	➡	23.250 baciloscopias realizadas
2005	➡	24.150 baciloscopias realizadas
2006	➡	18.560 baciloscopias realizadas (parcial)

A meta preconizada pelo Ministério da Saúde é de que a busca de sintomáticos respiratórios, pela baciloscopia de escarro, seja correspondente a aproximadamente 1% da população no período de 1 ano e que desta população se encontre um percentual de casos de tuberculose bacilífera de acordo com as regiões examinadas. A busca de casos esteve sempre abaixo das metas preconizadas, embora não se tenha condições de contabilizar os exames realizados em laboratórios privados ou mesmo os exames radiológicos realizados em sintomáticos respiratórios. Cabe lembrar que, comparando o número de casos encontrados de tuberculose em relação à meta preconizada, atingiu-se percentuais próximos a 77%, enquanto o ideal é encontrar no mínimo 70% dos casos esperados.



A evolução nos últimos anos foi a seguinte:

2003	➡	4754 casos todas as formas	(45,2/100 000)
		3628 casos pulmonares BAAR pos	(34,5/100 000)
2004	➡	4924 casos todas as formas	(46,3/ 100 000)
		2841 casos pulmonares BAAR pos	(26,7/ 100 000)
2005	➡	4531 casos todas as formas	(41,7 /100 000)
		2550 casos pulmonares BAAR pos	(23,5/100 000)
2006	➡	3033 casos todas as formas	
		1755 casos pulmonares BAAR pos	



3.4.19 Co-infecção HIV/TBC

Os primeiros casos de infecção pelo HIV surgiram no Estado a partir de 1985 e observa-se um aumento importante até o final da década de 90, passam de 14 casos em 1989 para 537 em 1998.

Com a implantação do novo sistema de informação do PCT no Estado (SINAN) observa-se a evolução da co-infecção no período de 1999 a 2005, na Tabela 22. A porcentagem de co-infecção nos últimos anos pode ser observada na Figura 143.

Tabela 20
Evolução da
co-infecção HIV/TBC,
RS 1999 a 2005

ANO	TESTES REALIZADOS	POSITIVOS	% POSITIVOS TESTADOS	% POSITIVOS TOTAL
1999	487	269	55,2	5,6
2000	1.667	762	45,7	16,6
2001	1.702	760	44,7	17,2
2002	2.134	898	42,1	18,7
2003	2.396	894	37,3	18,0
2004	2.643	890	33,7	17,7
2005	2.577	859	33,3	18,2

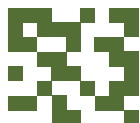
Fonte: SINAN/RS

Figura 143
Porcentagem de
co-infecção HIV/TBC,
RS 1999 a 2005



Fonte: SINAN/RS





3.4.20 Hanseníase

O Rio Grande do Sul alcançou a meta da eliminação, preconizada pela OPS/OMS de um caso para 10.000 habitantes, na maioria dos municípios, porém alguns apresentam índices de prevalência que podem ser considerados muito altos. A Tabela 23 apresenta a distribuição do coeficiente de detecção (incidência) por CRS. Observa-se que a 19ª apresenta coeficiente de 1,24 por 10.000, a região com o coeficiente mais alto (Tabela 23).

No ano de 2005, o coeficiente de detecção registrado foi o de 0,21/10.000, com 242 casos novos de hanseníase, distribuídos em 92 municípios (38% dos 496 municípios do Estado).

Em doze municípios, há cinco ou mais doentes residentes, sendo que 92% dos casos novos são de multibacilares, totalizando 79,8% de todos os casos novos. Apenas dois casos novos foram de menores de 15 anos, 122 casos eram mulheres e 120 homens. Quanto ao grau de incapacidade:

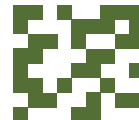
- Grau 0 → 170 casos (70% dos casos)
- Grau I → 70 casos (29% dos casos)
- Grau II → 39 casos (16% dos casos)

CRS	Nº DE CN	DETECÇÃO (*)
1ª Porto Alegre	51	0,14
2ª Porto Alegre	11	0,14
3ª Pelotas	5	0,05
4ª Santa Maria	18	0,17
5ª Caxias do Sul	17	0,16
6ª Passo Fundo	12	0,21
7ª Bagé	1	0,03
8ª Cachoeira do Sul	0	0,00
9ª Cruz Alta	1	0,07
10ª Alegrete	26	0,55
11ª Erechim	7	0,29
12ª Santo Ângelo	11	0,33
13ª Santa Cruz do Sul	13	0,40
14ª Santa Rosa	16	0,67
15ª Palmeira das Missões	7	0,42
16ª Lajeado	4	0,11
17ª Ijuí	12	0,61
18ª Osório	2	0,06
19ª Frederico Westphalen	25	1,24
Total	242	0,22

Tabela 23
Distribuição do
coeficiente de
detecção de casos
de hanseníase por
CRS, RS, 2005

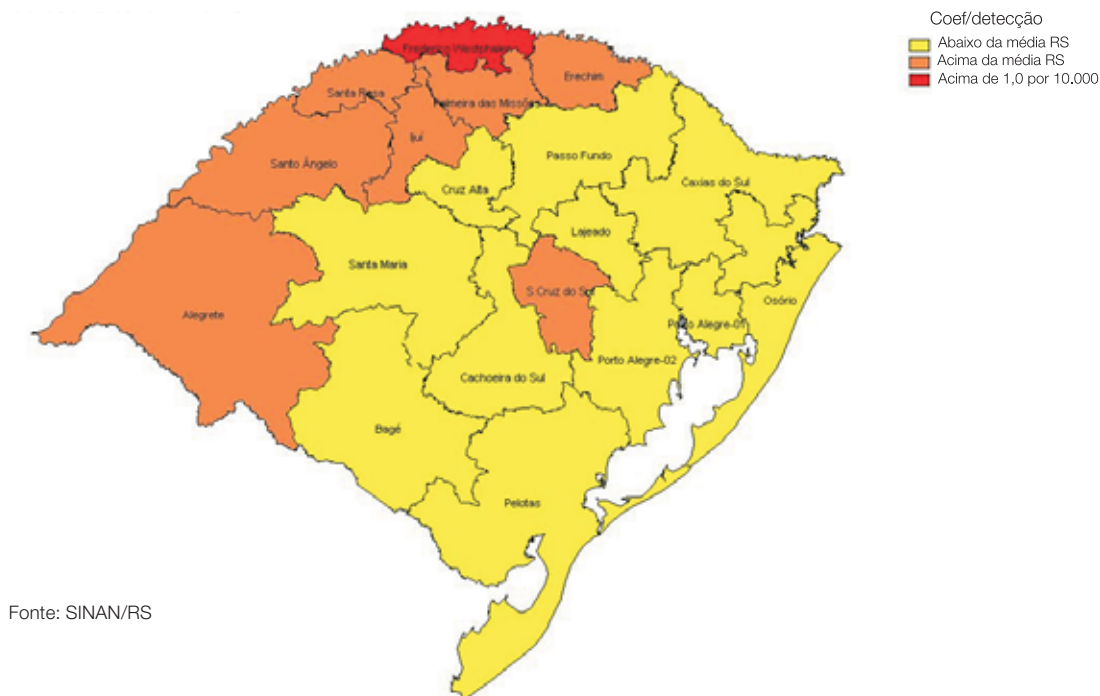
(*) Coef./10.000 hab.

Fonte: SINAN/RS



A distribuição por CRS segundo a taxa de detecção em relação a média do Estado está expressa na Figura 144.

Figura 144
Taxa de detecção de casos de hanseníase, por CRS em relação à média do Estado e à meta OPS/OMS



A taxa de detecção se mantém estável, desde 1997 até 2005 (Tabela 24), enquanto a taxa de prevalência apresenta diminuição no mesmo período (Tabela 25).

Tabela 24
Taxa(*) de detecção de casos de hanseníase, RS 1997 a 2005

ANO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Taxa	0,2	0,19	0,18	0,2	0,18	0,22	0,22	0,23	0,22

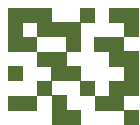
(*) Por 10.000 hab
Fonte: SINAN/RS

Tabela 25
Taxa(*) de prevalência de casos de hanseníase, RS 1997 a 2005

ANO	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Taxa	0,54	0,47	0,41	0,42	0,21	0,24	0,23	0,21	0,21

(*) Por 10.000 hab
Fonte: SINAN/RS



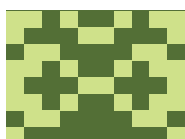


As taxas observadas nos últimos anos demonstram a necessidade do incremento de ações de vigilância, como intensificação dos exames dos contatos intradomiciliares de todos os casos novos diagnosticados, divulgação de sinais e sintomas à população e realização de capacitações para profissionais da rede de atenção básica.

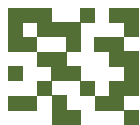
A taxa de prevalência de Hanseníase vem se mantendo em índices baixos, confirmando que o Rio Grande do Sul continua mantendo a meta nacional de menos de 1 doente para cada 10.000 habitantes. Porém, um total de 45% dos pacientes no ano de 2005 estão comprometidos com incapacidades, alertando para uma prevalência oculta em função do diagnóstico tardio – o paciente segue contaminando seus contatos enquanto não diagnosticado e tratado – o que fortalece a necessidade de intensificar a busca pelos contatos intradomiciliares e a capacitação das equipes para a correta avaliação dos graus de incapacidade.

Apesar de o Rio Grande do Sul não ter municípios prioritários segundo os critérios do Ministério da Saúde, existem zonas endêmicas, de alta e média prevalência.





4. Indicadores de recursos e cobertura



4. INDICADORES DE RECURSOS E COBERTURA

Neste capítulo são analisados alguns indicadores de oferta e cobertura do Sistema Único de Saúde no Rio Grande do Sul. Os primeiros demonstram a quantidade de recursos disponíveis no Estado destinados à assistência à saúde, sejam eles, humanos, materiais ou físicos. Os indicadores de cobertura são aqueles que apresentam o quanto de atendimento foi prestado a uma determinada população em um determinado período.

4.1 INDICADORES DE RECURSOS

Os indicadores de recursos selecionados foram: nº de médicos, odontólogos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem por mil habitantes; nº de leitos hospitalares SUS por mil habitantes; despesa total com saúde por habitante; despesa com internações hospitalares e valor médio pago por internação hospitalar no SUS.

4.1.1 Profissionais de saúde

A análise da distribuição do número de profissionais de enfermagem, médicos e odontólogos por habitantes, no ano de 2005, a partir de dados fornecidos pelos Conselhos Regionais, mostra uma tendência de um maior número destes profissionais nas regiões em que há maior concentração de instituições de ensino superior, como a região metropolitana e as regiões de Pelotas, Santa Maria, Caxias do Sul, Passo Fundo, Cruz Alta e Ijuí. A 1ª CRS apresenta números de médicos e técnicos e auxiliares de enfermagem bem mais elevados que as demais regionais.

Em relação aos médicos, a 1ª Coordenadoria apresenta uma concentração de 3,2 médicos por 1.000 habitantes, 6 vezes maior que o menor valor apresentado que é de 0,5 por 1.000 habitantes e corresponde à 15ª Coordenadoria. No Estado esse indicador é de 1,9 médicos por 1.000 habitantes (Tabela 26 e Figura 145).

Quanto aos enfermeiros e odontólogos, os maiores números ficam com a 4ª e 5ª CRS, respectivamente, sendo que nos dois casos o menor valor fica com a 2ª CRS. A concentração de técnicos e auxiliares de enfermagem é menor na 10ª e na 7ª Coordenadoria, que contam com 2,8 profissionais para cada 1.000 habitantes.



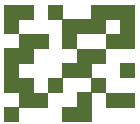
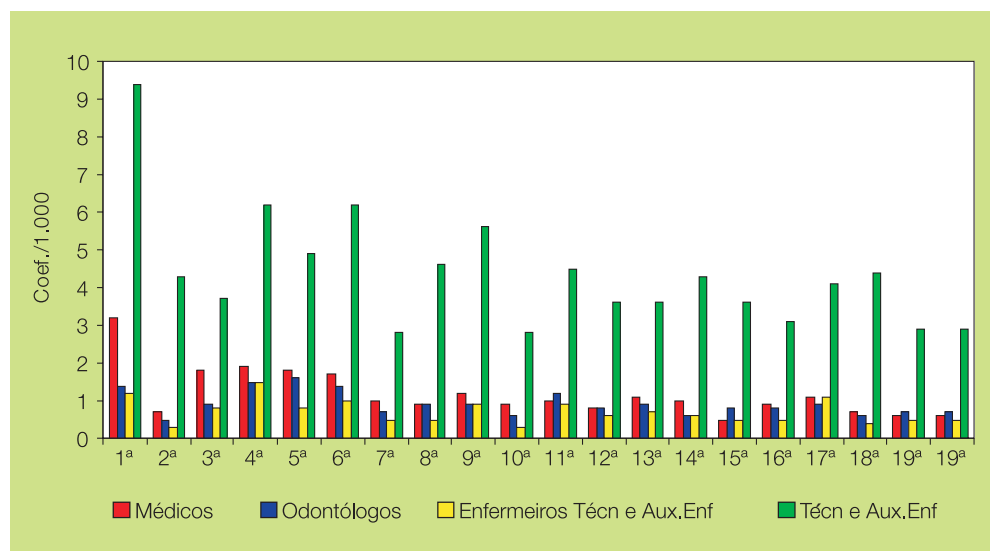


Tabela 26
Número de
profissionais de saúde
por 1000 habitantes,
por CRS, 2005

CRS	MÉDICOS	ODONTÓLOGOS	ENFERMEIROS	TÉCNICOS AUX. ENFERM.
1 ^a	3,2	1,4	1,2	9,4
2 ^a	0,7	0,5	0,3	4,3
3 ^a	1,8	0,9	0,8	3,7
4 ^a	1,9	1,5	1,5	6,2
5 ^a	1,8	1,6	0,8	4,9
6 ^a	1,7	1,4	1	6,2
7 ^a	1	0,7	0,5	2,8
8 ^a	0,9	0,9	0,5	4,6
9 ^a	1,2	0,9	0,9	5,6
10 ^a	0,9	0,6	0,3	2,8
11 ^a	1	1,2	0,9	4,5
12 ^a	0,8	0,8	0,6	3,6
13 ^a	1,1	0,9	0,7	3,6
14 ^a	1	0,6	0,6	4,3
15 ^a	0,5	0,8	0,5	3,6
16 ^a	0,9	0,8	0,5	3,1
17 ^a	1,1	0,9	1,1	4,1
18 ^a	0,7	0,6	0,4	4,4
19 ^a	0,6	0,7	0,5	2,9
Total	1,9	1,1	0,9	6,0

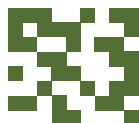
Fonte: CREMERS; CRORS * dados de 2004; COREN/RS; CEVS/SES-RS

Figura 145
Número de
profissionais de saúde
por 1000 habitantes,
por CRS, 2005



Fonte: CREMERS; CRORS* dados de 2004; COREN/RS; CEVS/SES-RS





4.1.2 Leitos hospitalares

A rede hospitalar no Rio Grande do Sul apresentou um decréscimo no quantitativo de leitos no período de 2000 a 2005. Em 2000 o Estado contava com 31.154 leitos, sendo 24.977 disponibilizados ao SUS. Em 2005 o número total de leitos diminuiu para 30.446 e os leitos SUS para 22.972. Enquanto o total de leitos decresceu 2,27% no período, os leitos SUS apresentaram um decréscimo mais acentuado, de 8,03%. Os leitos SUS que, em 2000, representavam 80,17 % do total de leitos existentes, passaram a representar 75,45% em 2005 (Tabela 27 e Figura 146).

Em 2005, o coeficiente de leitos hospitalares vinculados ao SUS é de 2,1 leitos para cada 1.000 habitantes. Considerando o total de leitos existentes no Estado, este coeficiente aumenta para 2,8/1000 habitantes.¹⁴

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Total de leitos	31.154	31.379	30.523	30.643	30.898	30.446
Leitos SUS	24.977	25.023	24.049	24.127	24.031	22.972
Total de leitos/1.000 hab	3,09	3,04	2,93	2,92	2,88	2,81
Leitos SUS/1.000 hab	2,48	2,43	2,31	2,30	2,24	2,12
% de leitos SUS	80,17	79,74	78,79	78,74	77,78	75,45

Tabela 27
Leitos hospitalares,
Total e SUS,
RS, 2000-2005

Fonte: DAHA/SES-RS
Dados do Cadastro SIH-SUS. População IBGE

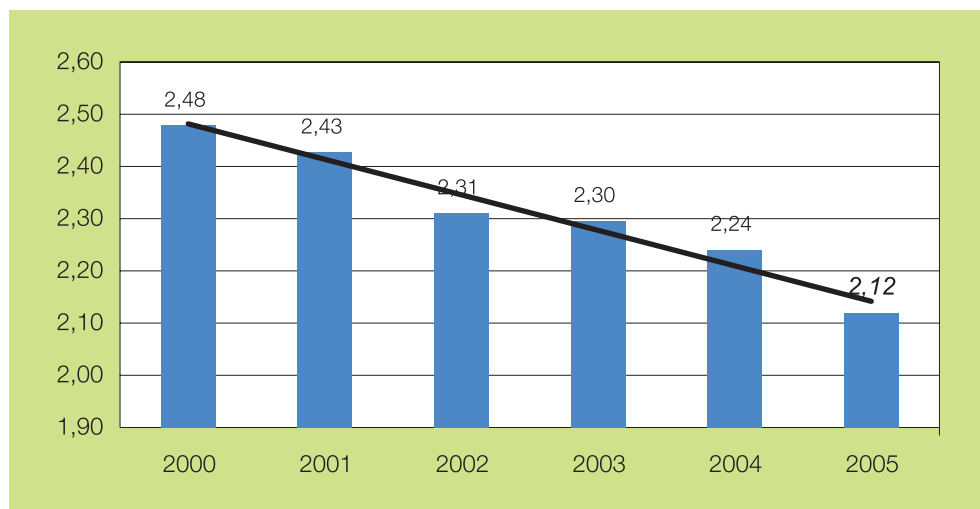
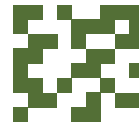


Figura 146
Leitos hospitalares
do SUS, por 1.000
hab. RS, 2000-2005

Fonte: DAHA/SES-RS Dados do Cadastro SIH-SUS. População IBGE

¹⁴ A Portaria nº1101/GM, de junho de 2002, que estabelece os parâmetros de cobertura assistencial no âmbito do Sistema Único de Saúde – SUS, estima a necessidade de leitos hospitalares entre 2,5 a 3 para cada 1.000 habitantes. BRASIL. Portaria nº 1.101/GM, de 12 de junho de 2002. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 jun. 2002. Seção 1. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-1101.htm>>.



A distribuição dos leitos hospitalares por Coordenadorias Regionais de Saúde (CRS), assim como o número de leitos por 1.000 habitantes evidenciam as diferenças na capacidade instalada das diferentes regiões (Tabela 32 e Figura 147). Observa-se que, embora o maior quantitativo de leitos encontre-se na região da 1ª CRS, quando se analisa o nº de leitos por 1.000 habitantes, a maior oferta corresponde à 19ª CRS, tanto para o SUS como para o total de leitos existentes. A 18ª e a 2ª CRS apresentam a menor relação leitos por 1.000 habitantes.

O número de leitos hospitalares cadastrados para o SUS no Estado, em 2005, é de 2,12 leitos por 1.000 habitantes. Oito regionais encontram-se com índices abaixo do estadual, sendo o menor de 1,37 leitos/1.000 habitantes. A 1ª Coordenadoria, que abrange a região metropolitana, apresenta índice de 2,19 leitos SUS por 1.000 habitantes. O maior índice fica com a 19ª regional e é de 3,54 leitos/1.000 habitantes.

Tabela 28
Número de leitos
hospitalares total e
SUS/ 1.000 habitantes
por CRS, RS, 2005

CRS	POPULAÇÃO 2005	LEITOS SUS	TOTAL LEITOS	LEITOS SUS 1.000 HAB	TOTAL LEITOS 1.000 HAB	% SUS
1ª	3.610.378	7.911	9.962	2,19	2,76	79,41
2ª	763.688	1.062	1.374	1,39	1,80	77,29
3ª	873.546	2.163	2.577	2,48	2,95	83,93
4ª	580.702	1.078	1.568	1,86	2,70	68,75
5ª	1.032.045	1.565	2.505	1,52	2,43	62,48
6ª	585.170	1.692	2.326	2,89	3,97	72,74
7ª	188.694	396	543	2,10	2,88	72,93
8ª	205.741	412	579	2,00	2,81	71,16
9ª	138.951	333	510	2,40	3,67	65,29
10ª	578.499	1.033	1.311	1,79	2,27	79,79
11ª	221.625	538	761	2,43	3,43	70,70
12ª	238.212	593	754	2,49	3,17	78,65
13ª	327.691	468	720	1,43	2,20	65,00
14ª	234.270	667	940	2,85	4,01	70,96
15ª	158.306	449	621	2,84	3,92	72,30
16ª	356.712	873	1.164	2,45	3,26	75,00
17ª	222.494	573	781	2,58	3,51	73,37
18ª	325.130	447	514	1,37	1,58	86,96
19ª	203.233	719	936	3,54	4,61	76,82
RS	10.845.233	22.972	30.446	2,12	2,81	75,45

Fonte: DAHA/SES-RS



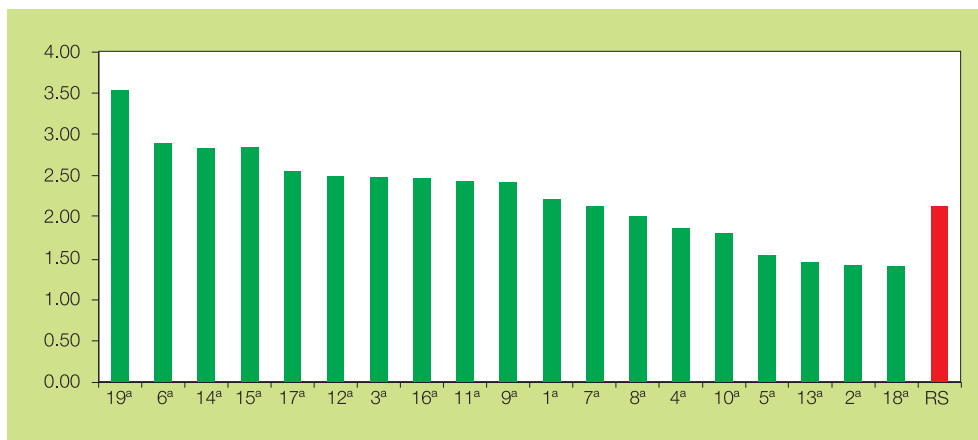
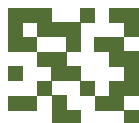


Figura 147
Número de leitos hospitalares SUS por 1.000 habitantes, por CRS em ordem decrescente, RS, 2005

Fonte: DAHA/SES-RS
Dados do Cadastro SIH-SUS. População IBGE

O valor médio pago por internação hospitalar no SUS, no RS, passou de R\$ 463,39 em 2000 para R\$ 699,43 em 2005, apresentando um crescimento de 50,9%, enquanto o gasto total com as internações, no mesmo período, teve um acréscimo na ordem de 38,8%. Esse maior crescimento do valor médio das internações evidencia a progressiva incorporação de procedimentos de maior densidade tecnológica pelo SUS (Figura 148).

O gasto *per capita* com internação no SUS, que era de R\$ 36,74 em 2000, manteve a tendência de crescimento observada no período, chegando a R\$ 47,40 por habitante em 2005, com uma evolução de 29%. Cabe destacar, no entanto, que o número total de internações pelo SUS no Estado não acompanhou a evolução dos gastos, apresentando, no período analisado, uma redução de cerca de 8%, que será comentada posteriormente, na análise dos indicadores de cobertura (item 6.2.2).

ANO	Nº INTERNAÇÕES	VALOR TOTAL	VALOR MÉDIO	VALOR HAB.
2000	799.036	370.264.242,36	463,39	37,74
2001	789.046	384.560.363,71	487,37	37,30
2002	773.949	406.677.263,89	525,46	39,07
2003	752.281	434.932.090,53	578,15	41,38
2004	754.622	492.259.932,68	653,65	45,99
2005	734.935	514.036.797,38	699,43	47,40

Números e valores pagos por internação hospitalar no SUS, por local de residência, RS, 2000-2005

Fonte: MS/Datasus – Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS; População IBGE

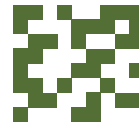
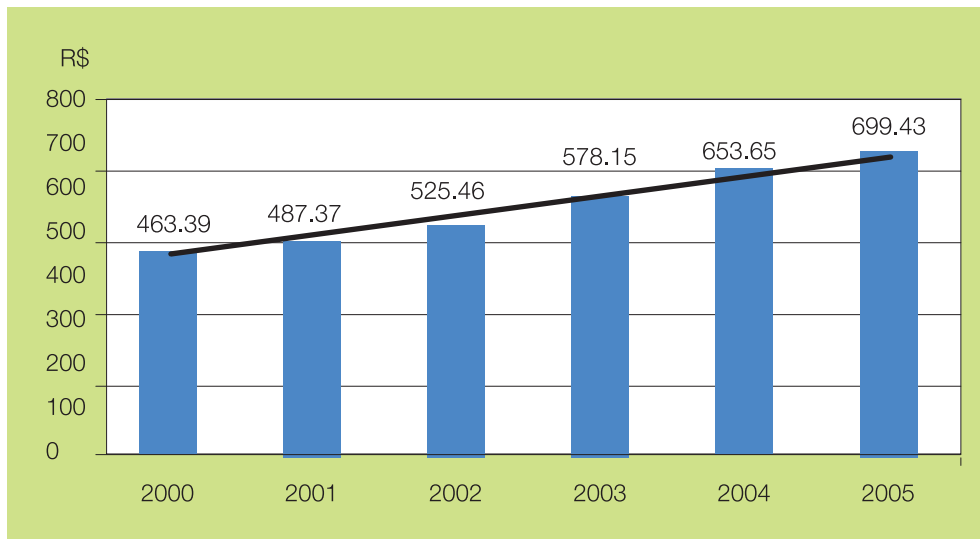


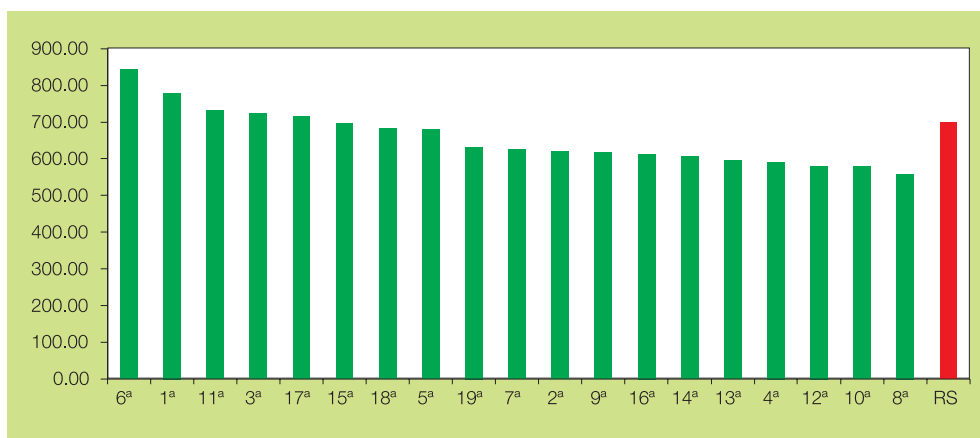
Figura 148
Valor médio pago por
internação hospitalar
no SUS, por local de
residência, RS, 2005



Fonte: MS/Datasus – Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS

Analisando o valor médio pago por internação no ano de 2005, nas 19 regionais de saúde, constata-se que a 6ª CRS, com sede em Passo Fundo, apresenta o maior valor do Estado, ou seja R\$ 843,10 por internação, seguida da 1ª regional com R\$ 779,75. A média estadual é de R\$ 699,43 por internação e o menor valor é de R\$ 559,11, na 8ª CRS (Figura 149).

Figura 148
Valor médio pago por
internação hospitalar
no SUS por CRS em
ordem decrescente,
RS, 2005.

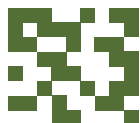


Fonte: MS/Datasus – Sistema de Informações Hospitalares - SIH/SUS

Despesa Total com Saúde por Habitante

Em relação aos gastos com saúde, considerando os dados coletados no Sistema de Informação sobre Orçamentos Públicos em Saúde – SIOPS/MS, alimentado pelos municípios, observamos um expressivo acréscimo de 96,62% no período de 2000 a 2005 (Figura 150).





Este aumento deve-se, provavelmente, à intensificação do processo de municipalização da saúde e aos efeitos da Emenda Constitucional nº 29/2000, que estabeleceu para os municípios um aumento progressivo do percentual do gasto em saúde em relação à receita municipal.

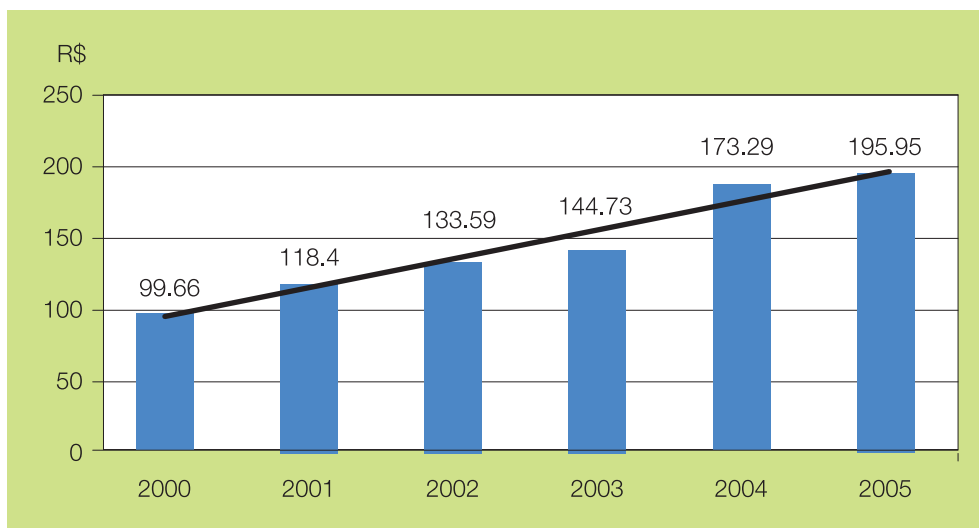


Figura 150
Despesa total com saúde do SUS, por habitante, RS, 2000-2005

Fonte: MS/Datasus - SIOPS/MS; *31 municípios não informaram em 2005
População IBGE para o TCU.

No ano de 2005, o valor médio do gasto com saúde pelo SUS no Estado foi de R\$ 195,95 por habitante. Considerando as 19 Regionais de Saúde, constata-se que a 1ª CRS é responsável pela maior despesa, R\$ 231,00 por habitante, 116% maior que o valor da 10ª regional, que teve o menor gasto *per capita* do Estado, de R\$ 107,00 (Figura 151).

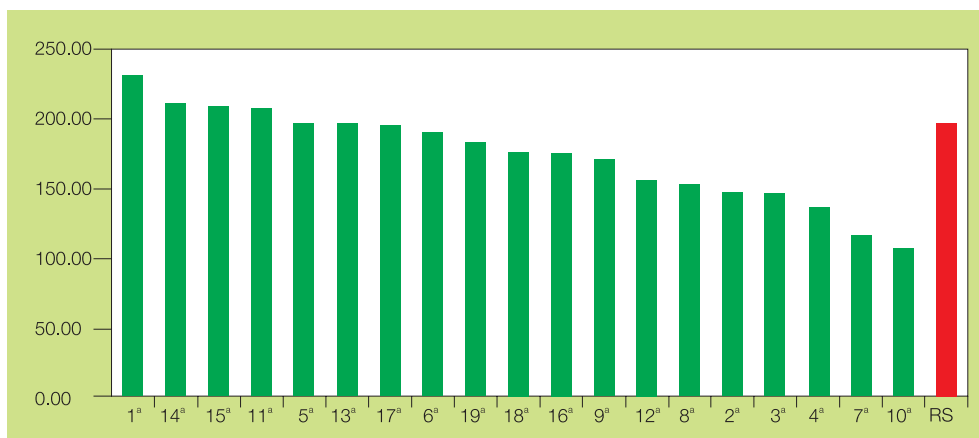
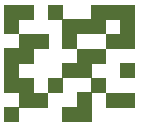


Figura 151
Despesa total com saúde do SUS, por habitante por CRS em ordem decrescente, RS, 2005

Fonte: MS/Datasus - SIOPS; * 31 municípios não informaram em 2005; População IBGE p/ o TCU



4.2 Indicadores de Cobertura

Os indicadores de cobertura selecionados foram: número de consultas médicas por habitante, nº de internações hospitalares SUS por 100 habitantes; proporção de nascidos vivos com 7 ou mais consultas pré-natal, proporção de partos hospitalares; e proporção de partos cesáreos (Sinasc e SUS).

Número de consultas médicas por habitante

O parâmetro definido pela Portaria MS Nº 1.101/GM, é de 2 a 3 consultas médicas por habitante por ano. Nos últimos 5 anos, o RS vem realizando cerca de 2 consultas por habitante/ano, permanecendo dentro do parâmetro preconizado, com exceção do ano de 2004, quando a média ficou em 1,98 consultas por habitante (Figura 152).

Figura 152
Número de consultas
médicas por habitante
por ano, RS, 2000-
2005

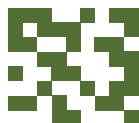


Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS);

No ano de 2005 foram realizadas no Rio Grande do Sul, em média, 2,19 consultas por habitante. Observando-se a distribuição das consultas pelas 19 regionais, constata-se que a média mais elevada (2,86) corresponde à 18ª CRS e, a menor (1,32), à região da 9ª Coordenadoria (Figura 153).

A 18ª CRS, com sede no município de Osório, abrange a região do litoral gaúcho, tendo por isso sua população muito aumentada nos meses de verão e conseqüentemente, também, o número de consultas médicas. No cálculo das consultas por habitante, considera-se como denominador a população dos municípios da 18ª regional, o que resulta num *per capita* mais elevado.





CRS	CONSULTAS MÉDICAS	POPULAÇÃO 2005	CONSULTAS MÉD./HAB.
1ª	9.102.527	3.610.378	2,52
2ª	1.430.468	763.688	1,87
3ª	1.959.297	873.546	2,24
4ª	1.305.751	580.702	2,25
5ª	2.042.558	1.032.045	1,98
6ª	1.375.859	585.170	2,35
7ª	407.405	188.694	2,16
8ª	401.782	205.741	1,95
9ª	183.475	138.951	1,32
10ª	840.505	578.499	1,45
11ª	508.814	221.625	2,30
12ª	484.883	238.212	2,04
13ª	651.455	327.691	1,99
14ª	447.733	234.270	1,91
15ª	262.205	158.306	1,66
16ª	560.217	356.712	1,57
17ª	509.687	222.494	2,29
18ª	929.186	325.130	2,86
19ª	386.918	203.233	1,90
RS	23.790.625	10.845.087	2,19

Número de consultas médicas* por habitante, por CRS, RS, 2005



Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS);

*consultas médicas apresentadas: População IBGE p/ o TCU.

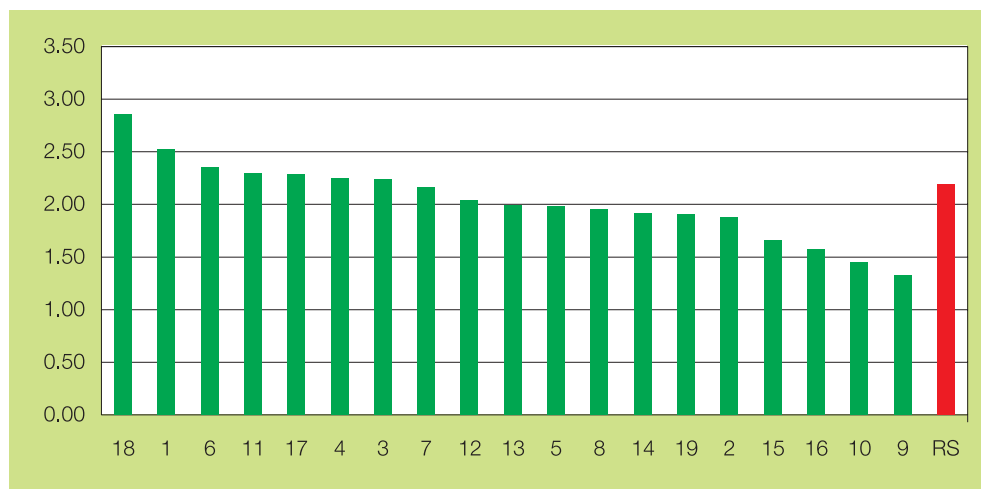
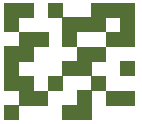


Figura 153
Número de consultas médicas do SUS, por habitante por CRS em ordem decrescente, RS, 2005

Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS (SIA/SUS); *consultas médicas apresentadas: População IBGE p/ o TCU.



Número de internações hospitalares SUS

As internações hospitalares pelo SUS no Rio Grande do Sul tiveram, no período analisado, uma tendência de redução. No ano 2000, foram realizadas 799.036 internações e, em 2005, foram 734.935, o que representou uma redução de 8,02 % (Tabela 29 e Figura 154).

Contribuíram, certamente, para esta redução, as limitações em percentuais da população a ser internada por município estabelecidas pelo Ministério da Saúde, visando reduzir as desigualdades regionais existentes no país e um maior controle de internações desnecessárias. Os parâmetros de cobertura que em 1995 eram de 10% da população por ano diminuíram gradualmente até os 8% que norteiam a distribuição das Autorizações de Internação Hospitalar (AIH) atualmente.

O decréscimo do número de internações pode também estar relacionado a políticas públicas de incentivo à implantação da estratégia de saúde da família (PSF) e de qualificação do atendimento ambulatorial, embora, como demonstrado no item anterior, o número de consultas médicas não tenha apresentado crescimento significativo no mesmo período.

Tabela 29
Nº de internações
hospitalares no SUS,
por local de
residência,
RS, 2000-2005

ANO	Nº INTERNAÇÕES HOSPITALARES*	Nº INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR 100 HAB.
2000	799.036	7,93
2001	789.046	7,65
2002	773.949	7,44
2003	752.281	7,16
2004	754.622	7,04
2005	735.935	6,78

Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS);
População IBGE p/TCU.



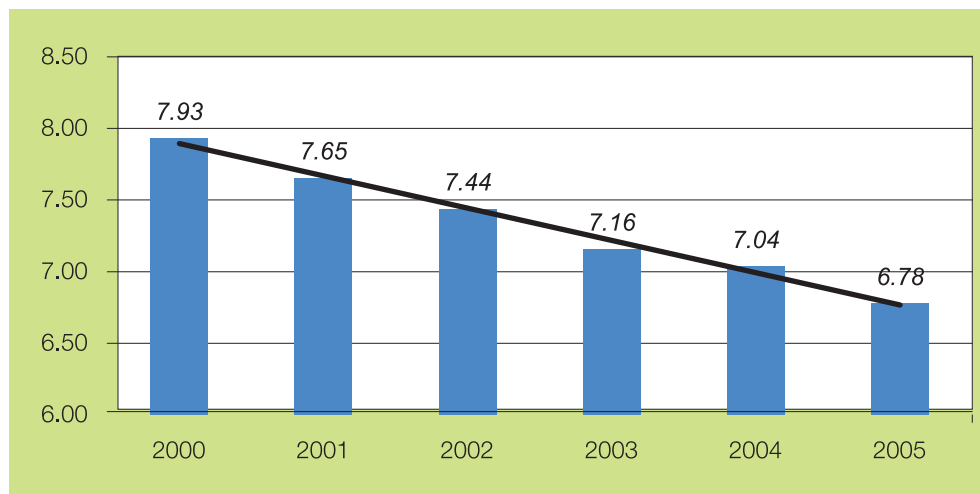
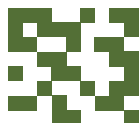


Figura 154
Nº de internações
hospitalares no SUS
por 100 habitantes,
por local de
residência, RS,
2000-2005

Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS);
População IBGE p/TCU.

A distribuição das internações hospitalares do SUS pelas 19 regionais de saúde, no ano de 2005, nos mostra que, quando pesquisadas por local de residência, a 1ª CRS é responsável por 32,65% do total de internações do Estado. Além de possuir o maior contingente populacional (33%), a 1ª CRS concentra o maior quantitativo de leitos hospitalares cadastrados para o SUS no Estado (34,44%). Com dados pesquisados por local de internação contata-se que a 1ª CRS, que conta com uma rede hospitalar mais especializada, servindo de referência para as demais regionais e também para fora do Estado, realiza 37,3% das internações do Estado.

A média estadual de internações hospitalares, no ano de 2005, foi de 6,78 internações SUS para cada 100 habitantes. Observa-se que das 19 regionais de saúde do Estado, 14 apresentaram taxas superiores à média do Estado. As menores proporções ficaram com a 5ª e a 4ª CRS, com sedes nos municípios de Caxias do Sul e Santa Maria respectivamente, sugerindo uma maior participação do setor privado nestas regiões (Tabela 30 e Figura 155).



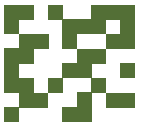
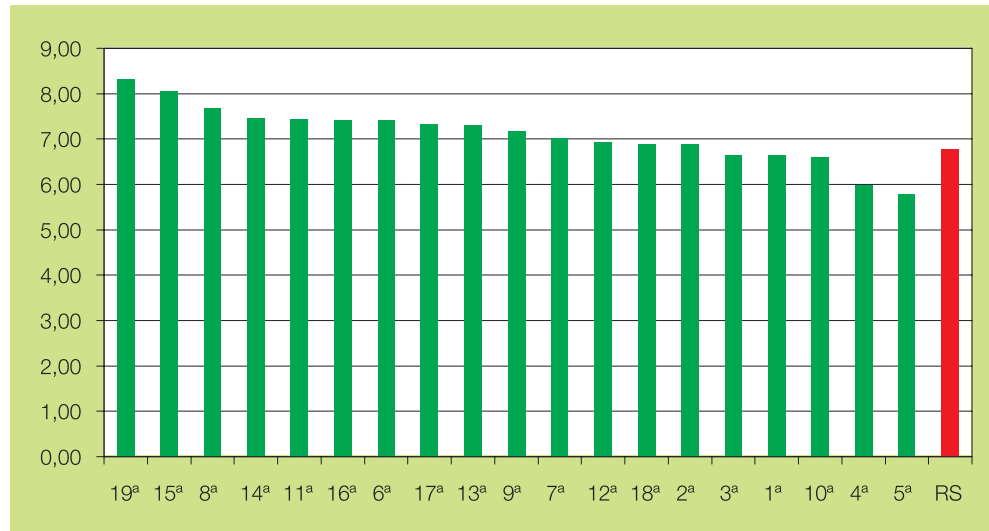


Tabela 30
Internações
hospitalares no SUS
por local de
residência, por CRS,
RS, 2005

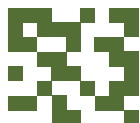
CRS	POPULAÇÃO	TOTAL DE INTERNAÇÕES	INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR 100 HAB.
1ª	3.610.378	239.955	6,65
2ª	763.688	52.573	6,88
3ª	873.546	58.160	6,66
4ª	580.702	34.706	5,98
5ª	1,032.045	59.782	5,79
6ª	585.170	43.362	7,41
7ª	188.694	13.235	7,01
8ª	205.741	15.780	7,67
9ª	138.951	9.974	7,18
10ª	578.499	38.210	6,61
11ª	221.626	16.475	7,43
12ª	238.212	16.526	6,94
13ª	327.691	23.922	7,30
14ª	234.270	17.477	7,46
15ª	158.306	12.731	8,04
16ª	356.712	26.445	7,41
17ª	222.494	16.310	7,33
18ª	325.130	22.409	6,89
19ª	203.233	16.903	8,32
RS	10.845.087	734.935	6,78

Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS);
População IBGE para TCU

Figura 155
Internações
hospitalares no SUS
por 100 habitantes,
por local de residência,
por CRS
em ordem
decrecente,
RS, 2005



Fonte: MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)



Proporção de nascidos vivos de gestantes com 7 ou mais consultas pré-natal

Analisando-se a cobertura do atendimento pré-natal, com os dados do Sistema de Nascidos Vivos (SINASC), observa-se que no ano 2000 mais de 50% das gestantes do Rio Grande do Sul fizeram 7 ou mais consultas durante o período pré-natal. Este percentual vem aumentando, progressivamente, chegando a 65% em 2005 (Figura 156).¹⁵



Figura 156
Percentual de
nascidos vivos de
mães com 7 ou mais
consultas pré-natal

Fonte: NIS/SES-RS; Sistema de Nascidos Vivos (SINASC)

Nas 19 regionais de saúde do Estado, o percentual de nascidos vivos de mães com 7 ou mais consultas pré-natal, no ano de 2005, varia de 54,40% na 10ª CRS a 85,89% na 14ª, sendo que doze das dezenove regionais apresentam percentuais acima dos 65% do Estado (Tabela 31 e Figura 157).



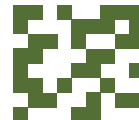
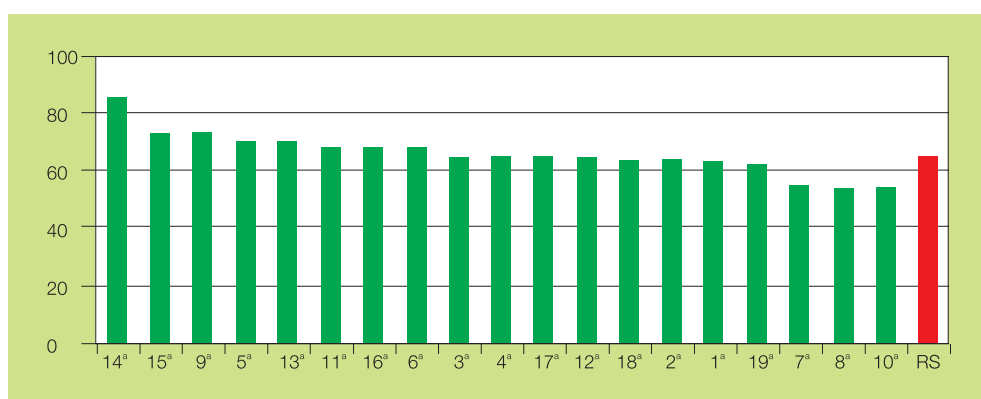


Tabela 31
Percentual de
nascidos vivos com 7
ou mais consultas
pré-natal por CRS,
RS, 2005

CRS	TOTAL NV	NV C/7 OU MAIS CONSULTAS	%
1 ^a	51.548	32.780	63,59
2 ^a	10.630	6.808	64,05
3 ^a	11.266	7.385	65,55
4 ^a	7.257	4.758	65,56
5 ^a	13.566	9.546	70,37
6 ^a	7.816	5.341	68,33
7 ^a	2.765	1.512	54,68
8 ^a	2.884	1.572	54,51
9 ^a	1.785	1.307	73,22
10 ^a	8.288	4.509	54,40
11 ^a	2.604	1.786	68,59
12 ^a	2.998	1.949	65,01
13 ^a	4.297	3.020	70,28
14 ^a	2.623	2.253	85,89
15 ^a	2.252	1.653	73,40
16 ^a	4.238	2.899	68,40
17 ^a	3.022	1.970	65,19
18 ^a	4.411	2.827	64,09
19 ^a	2.745	1.713	62,40
RS	146.995	95.588	65,00

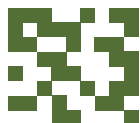
Fonte: NIS/SES-RS; Sistema de Nascidos Vivos (SINASC)

Figura 157
Percentual
de nascidos vivos
com 7 ou mais
consultas pré-natal
por CRS, em ordem
decrecente,
RS, 2005



Fonte: NIS/SES-RS; Sistema de Nascidos Vivos (SINASC)





Proporção de partos hospitalares

Quase a totalidade dos partos realizados no Rio Grande do Sul ocorre em hospitais. Em 2000 a proporção atingiu 99,2 %, chegando a 99,6 % no ano de 2005 (Figura 158).

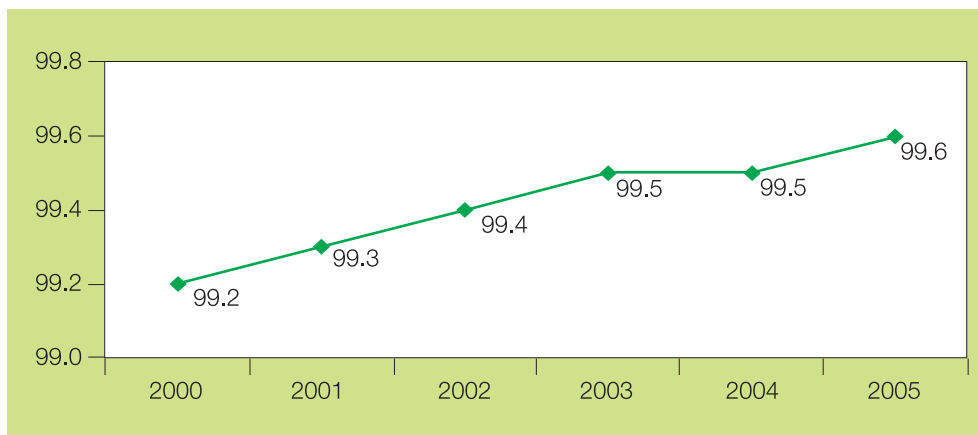


Figura 158
Percentual de partos
hospitalares, RS,
2000-2005

Fonte: NIS/SES-RS; Sistema de Nascidos Vivos (SINASC)

Proporção de partos cesáreos

A proporção de partos cesáreos realizados no Rio Grande do Sul, assim como no país, vem aumentando nos últimos anos. Considerando a totalidade dos partos ocorridos no Estado, no ano de 2005, constata-se que quase a metade (49,1%) foram partos cesáreos, índice muito superior aos 15% preconizados pela Organização Mundial de Saúde. Comparado ao ano 2000, houve um crescimento de 8,1 pontos percentuais. Estima-se que cerca da metade das cesarianas realizadas seriam desnecessárias, motivadas mais por preferências dos profissionais ou das gestantes do que por qualquer critério técnico.

Se analisados os dados do Sistema Único de Saúde do Estado, observa-se proporções inferiores, embora ainda altas e apresentando um crescimento de 5,1% nos últimos 6 anos, de 25,82%, em 2000, a 30,95%, em 2005. Contribuem para esta diferença, as restrições impostas pelo SUS, determinadas pela Portaria 466, de 14 de junho de 2000, que limitaram os partos cesáreos ao máximo de 25% do total de partos financiados. Os excessos descritos, portanto, devem-se, principalmente, aos partos não-SUS (Figura 159).



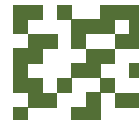
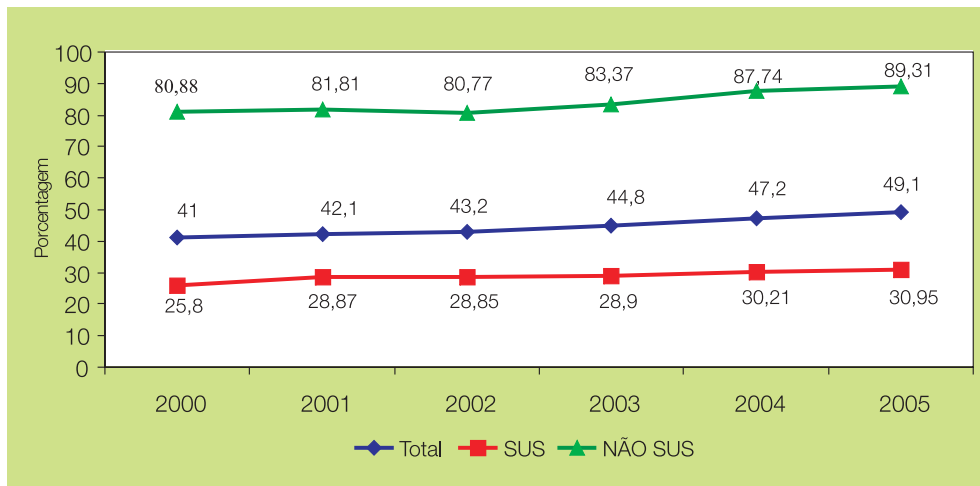


Figura 159
Proporção de partos
cesáreos Total, SUS e
Não SUS, RS, 2000-
2005



Fonte: Sistema de Nascidos Vivos (SINASC);
 MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Tabela 32
Proporção de partos
cesáreos, Total, SUS e
Não SUS, por CRS,
RS, 2005

CRS	% PARTOS CESÁREOS		
	SUS	NÃO SUS	TOTAL
1ª	30,86	84,42	44,46
2ª	30,96	93,04	50,86
3ª	32,11	86,87	44,43
4ª	27,68	97,76	55,23
5ª	31,08	94,05	60,26
6ª	32,80	88,48	52,28
7ª	36,70	98,67	48,54
8ª	24,25	90,73	42,16
9ª	27,89	93,33	58,10
10ª	27,91	95,62	44,90
11ª	26,08	94,68	50,84
12ª	25,18	91,18	47,90
13ª	36,48	87,60	50,38
14ª	35,12	86,98	56,69
15ª	38,77	82,85	58,97
16ª	28,14	90,72	56,61
17ª	41,30	85,22	59,00
18ª	31,78	83,35	44,28
19ª	26,07	85,89	48,78
RS	30,95	89,31	49,07

Fonte: Sistema de Nascidos Vivos (SINASC);
 MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)



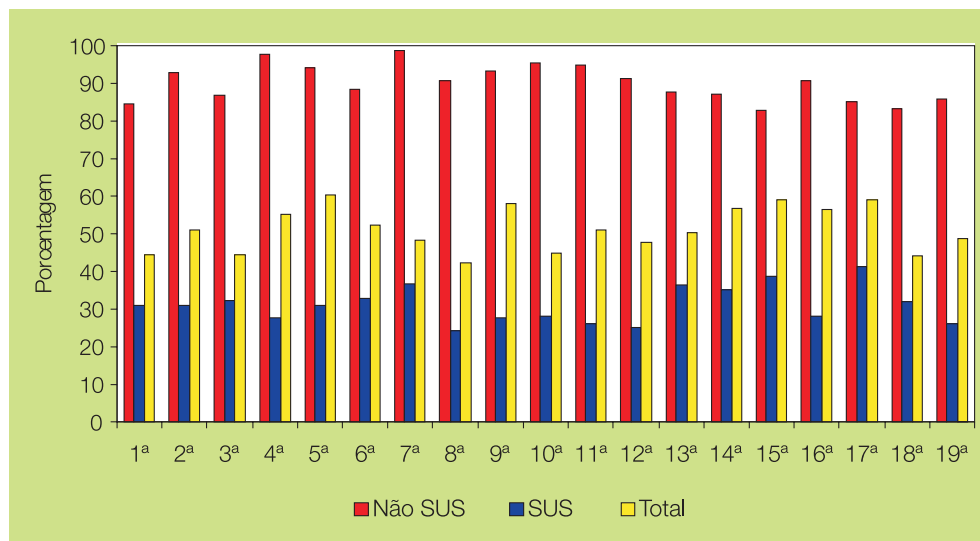
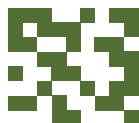
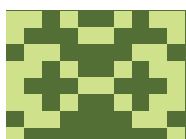


Figura 160
Proporção de partos
cesáreos, SUS, Não
SUS e Total por CRS,
RS, 2005

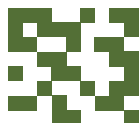
Fonte: Sistema de Nascidos Vivos (SINASC);
MS/Datasus - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Analisando o ano de 2005, observa-se a mesma tendência em todas as regiões do Estado. A proporção de partos cesáreos varia de 42,16% a 60,3%, na 8ª e 5ª CRS, respectivamente. No SUS, a variação foi de 24,25% na 8ª regional a 41,30% na 17ª. Nos partos realizados fora do SUS este percentual atinge níveis alarmantes, sempre acima de 80%, chegando a 98,67% na 7ª CRS (Tabela 32 e Figura 160).



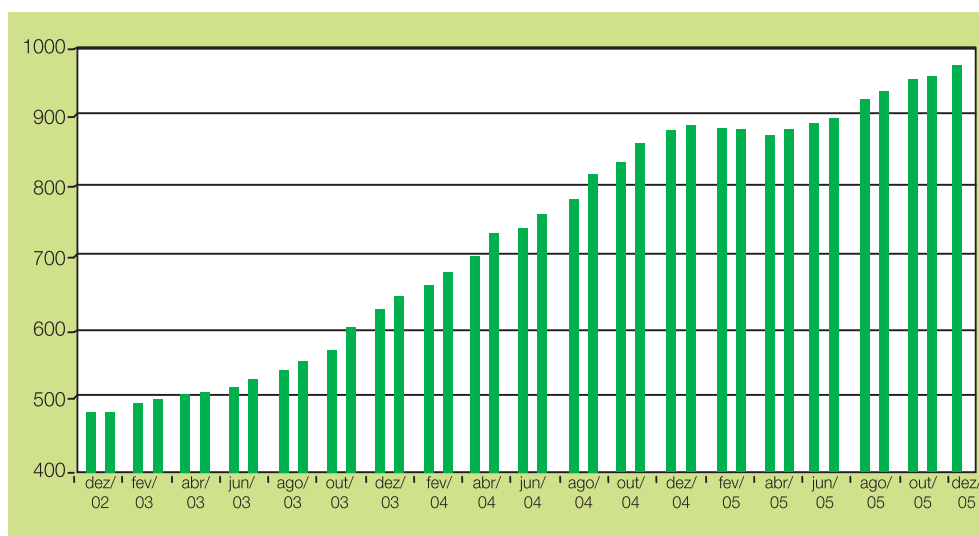


5. Saúde da família



5. SAÚDE DA FAMÍLIA

No Rio Grande do Sul, as primeiras equipes de Saúde da Família foram reconhecidas a partir de 1996. Nos últimos anos, notou-se um importante incremento do número de equipes de Saúde da Família. Em maio de 2003, foi instituído um incentivo financeiro estadual para os municípios que estivessem com equipes em funcionamento. Este fato acelerou e deu força ao projeto junto aos gestores municipais. O crescimento foi constante até o início de 2005. Após este período houve uma queda em função da mudança de gestão, a partir das eleições de 2004. A recuperação está evidenciada a partir do segundo semestre de 2005 em direção aos patamares anteriores (Figura 161).



Fonte: SIAB/SES-RS

Figura 161
Evolução das
equipes de Saúde
da Família,
RS, Dez/2002 a
Dez/2005



A entrada da Saúde Bucal nas equipes de Saúde da Família foi tímida no RS. Dentre os fatores que contribuíram para o forte crescimento foi o início do Incentivo Financeiro Estadual da SES/RS. A evolução do número de equipes de Saúde Bucal na estratégia Saúde da Família acompanhou o aumento constante até o início de 2005. Após este período houve uma estabilização em função da mudança de gestão, a partir das eleições de 2004. A recuperação está evidenciada a partir do segundo semestre de 2005 em direção aos patamares anteriores (Figura 162).

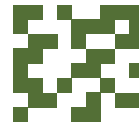
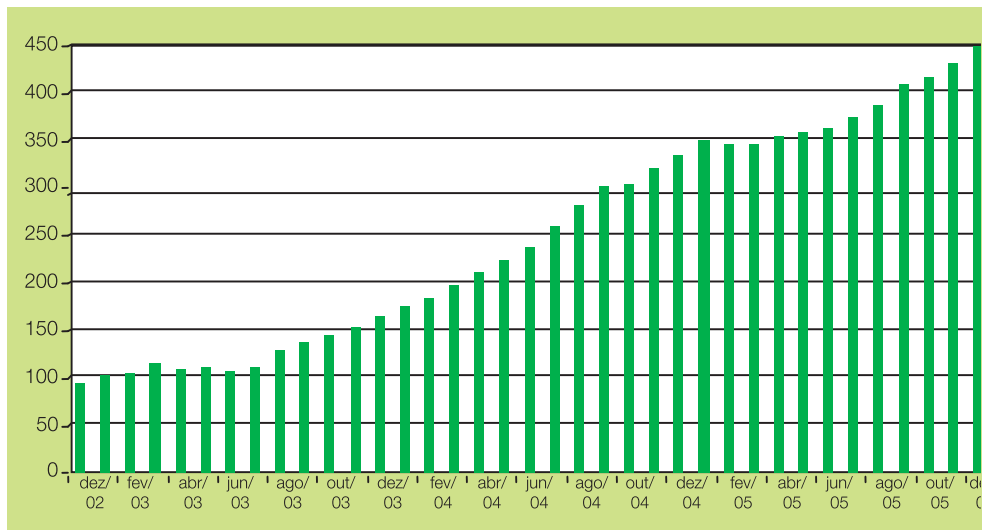


Figura 162
Evolução das equipes
de Saúde da Família
com Saúde Bucal, RS,
Dez/2002 a Dez/2005

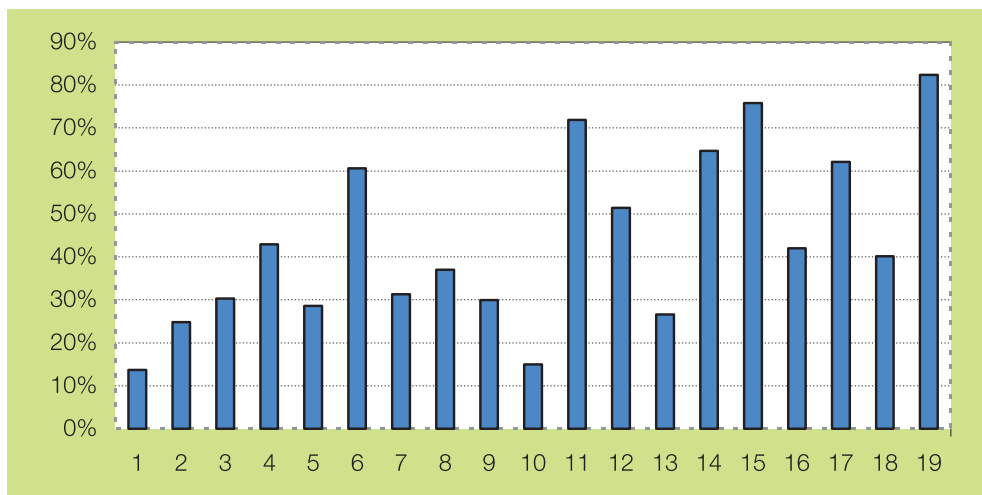


Fonte: SIAB/SES-RS

Os dados referentes à cobertura dizem respeito àqueles obtidos até dezembro de 2005. A cobertura das equipes de Saúde da Família apresenta disparidades regionais. Nota-se que as CRS que possuem municípios de maior porte apresentam valores abaixo da média do RS (31%) (Figura 163).

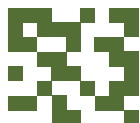
Em vista disto, o Ministério da Saúde iniciou em 2004 o Projeto de Expansão da Saúde da Família (PROESF), cujo foco é a cidade com população acima de 100 mil habitantes. No Rio Grande do Sul, até dezembro de 2005, havia dezessete municípios com essa característica.

Figura 163
Situação da cobertura
Saúde da Família
por CRS, RS, 2005



Fonte: SIAB/SES-RS





Comparando-se a população da CRS com a cobertura observa-se dificuldade para expandir a estratégia nos grandes centros urbanos. Notadamente a região metropolitana de Porto Alegre, que congrega quase um terço da população gaúcha. Outra região com aspectos específicos a serem abordados na expansão é a 10ª CRS, sede em Alegrete, com seus municípios com grande extensão territorial (Figura 164).

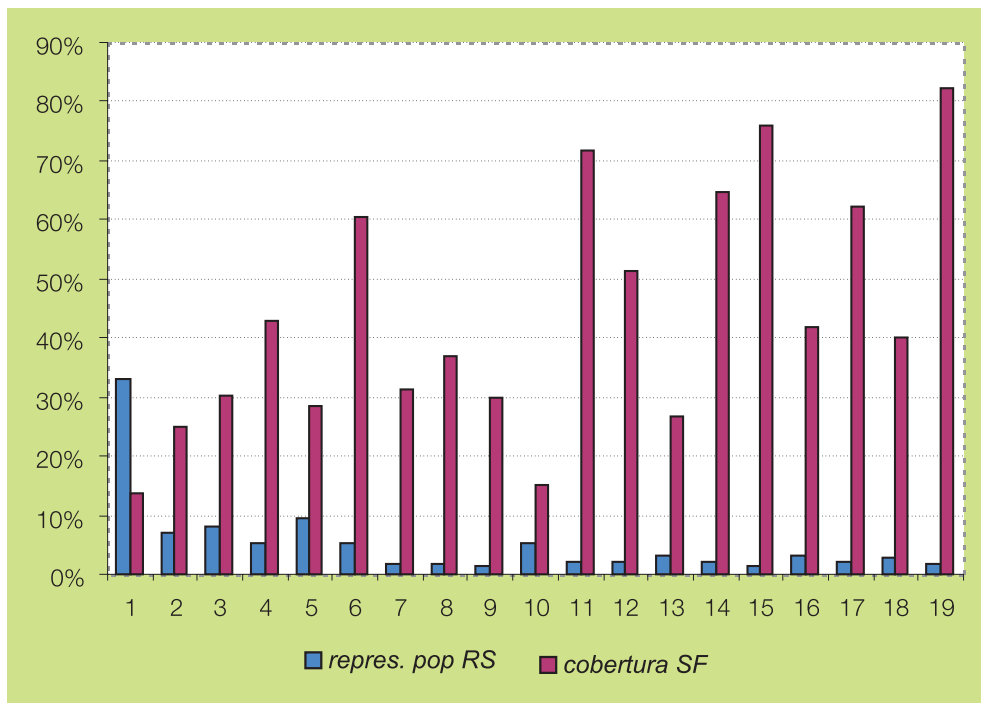


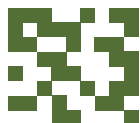
Figura 164
Situação da
cobertura da Saúde
da Família
por CRS e por
representatividade
da CRS em relação
ao total, RS, 2005

Fonte: SIAB/SES-RS





6. Comparação de alguns indicadores do Rio Grande do Sul com outros estados



6. COMPARAÇÃO DE ALGUNS INDICADORES DO RIO GRANDE DO SUL COM OUTROS ESTADOS.

No presente trabalho faz-se uma comparação de alguns indicadores de mortalidade do Rio Grande do Sul com outros estados brasileiros. De acordo com o disponibilizado pelo Datasus, os dados de mortalidade mais recentes dos estados brasileiros referem-se ao ano de 2004. Os dados de internação hospitalar referem-se a 2005. Conforme referido no capítulo sobre mortalidade, uma análise comparativa de óbitos entre diferentes regiões deve levar em conta o número de registros de mortes por causas mal-definidas. Quanto menor for o coeficiente de mortalidade por causas mal-definidas melhor será a qualidade da informação de mortalidade. Como mais de 79% (setenta e nove por cento) dos óbitos no Rio Grande do Sul, ocorrem após os cinquenta anos de idade, espera-se que a maioria das causas mal-definidas oculte, principalmente, as mortes por neoplasias e por doenças do aparelho cardiovascular. Assim, regiões ou estados onde a porcentagem ou o coeficiente de óbitos por causas mal-definidas é alto, deverão apresentar um sub-registro de mortes por esses grupos de causas. Esta observação pode ser verificada na Figura 165. O coeficiente de correlação de Pearson, entre mortalidade por mal-definidas e mortalidade por neoplasias foi significativo para $p < 0,01$ (Figura 166). A correlação das mal-definidas com a mortalidade por doenças cardiovasculares, foi significativa para $p < 0,05$ (Figura 167).

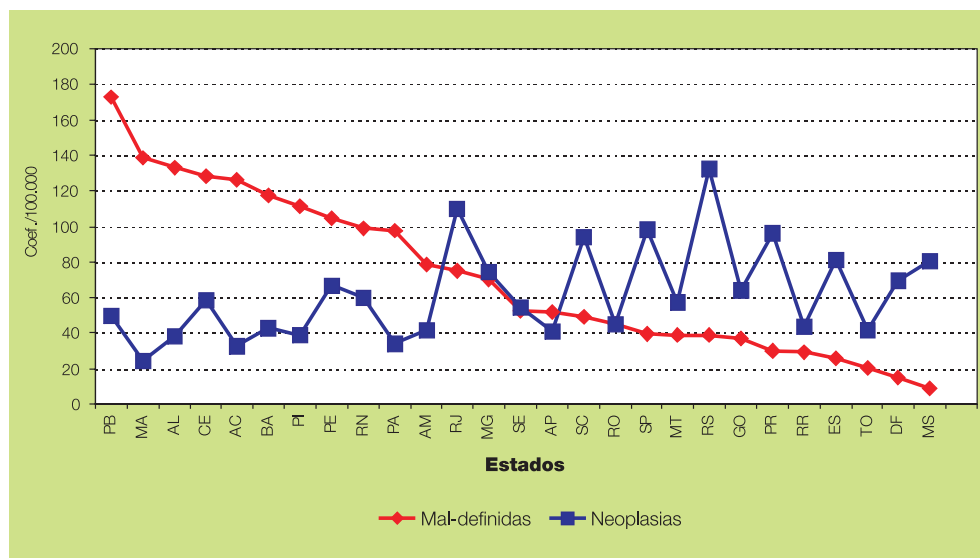
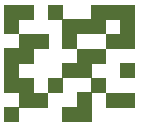


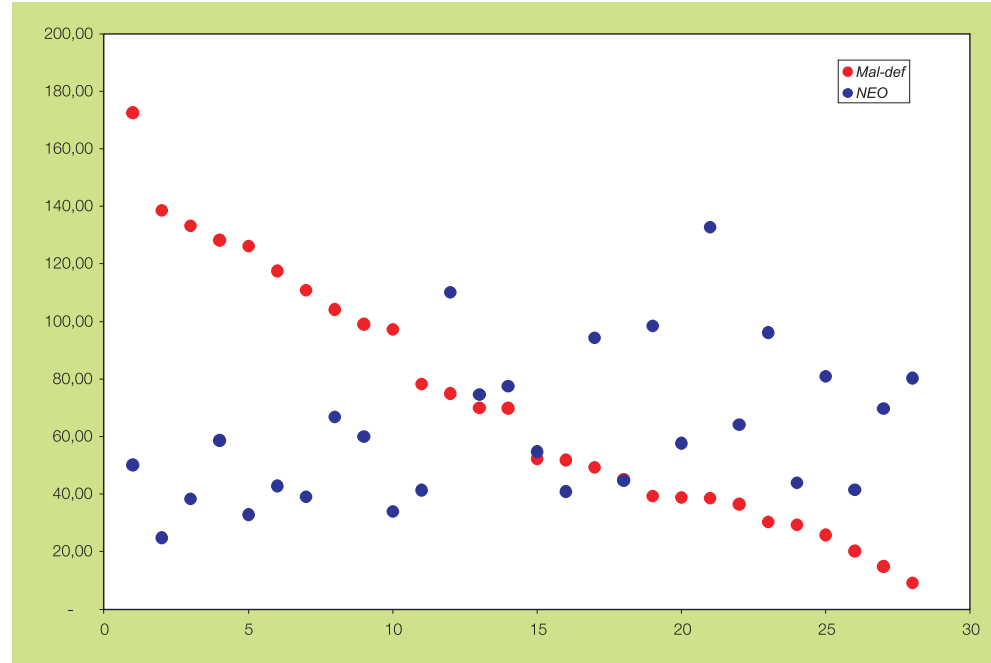
Figura 165
Coeficiente de mortalidade por causas mal-definidas e por neoplasias, por unidades da federação, Brasil, 2004

Fonte: Datasus



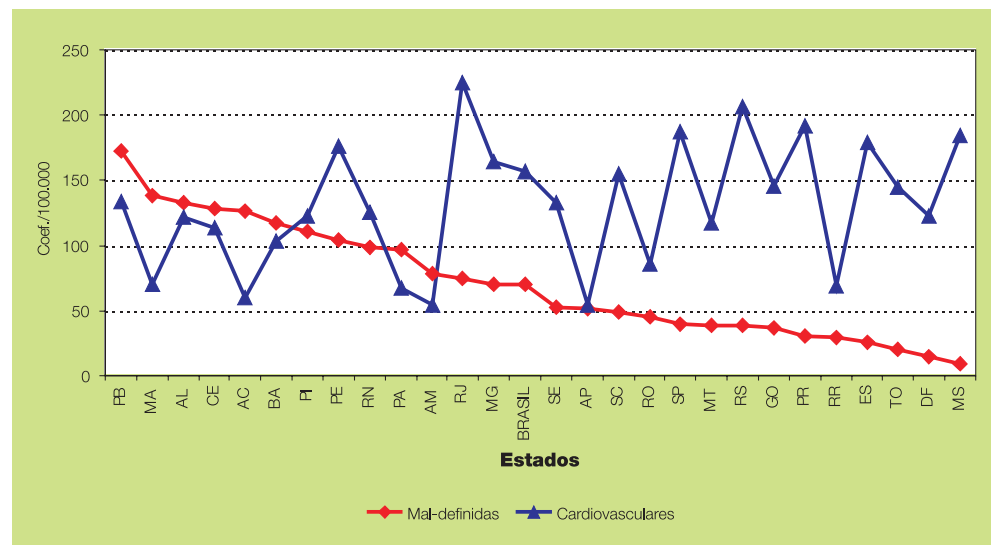
Em 2004, o Rio Grande do Sul apresenta o mais alto coeficiente de mortalidade por neoplasias e o segundo mais alto por doenças do aparelho cardiovascular. Além do fator relacionado a um baixo número de causas mal-definidas pode-se acrescentar o fato de ser o Estado com maior expectativa de vida ao nascer (Figura 168).

Figura 166
Coeficiente de correlação entre mortalidade por causas mal-definidas e por neoplasias, por unidades da federação, Brasil, 2004



Fonte: Datasus

Figura 167
Coeficiente de mortalidade por causas mal-definidas e por doenças do aparelho cardiovascular, por unidades da federação, Brasil, 2004



Fonte: Datasus

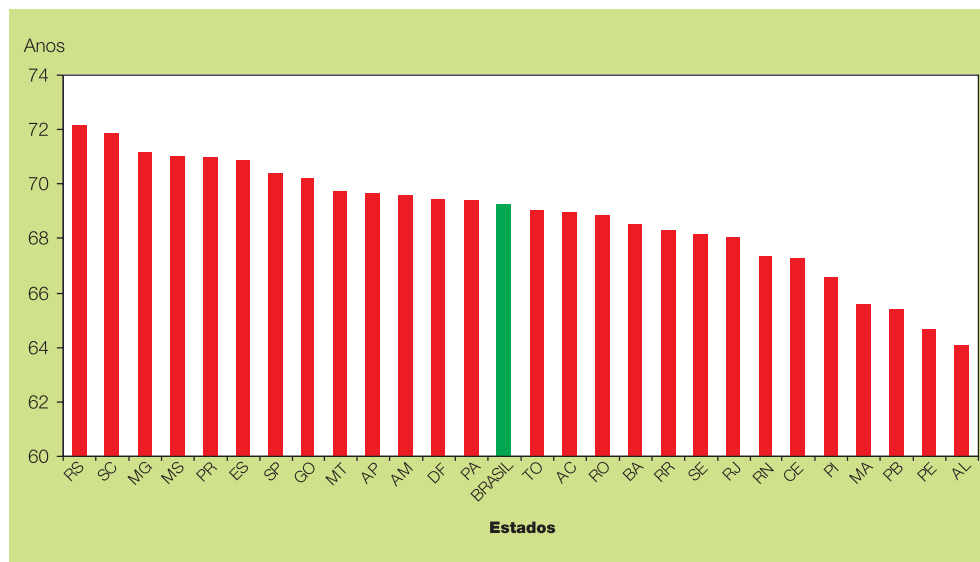
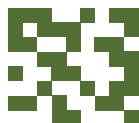


Figura 168
Expectativa média de vida ao nascer, por unidades da federação, Brasil, 2003

Fonte: Datasus

Mortalidade por causas externas

Uma comparação entre as três principais causas de morte no grupo de mortes violentas (causas externas) para o ano 2004 é apresentada na Figura 169. Dentre as 26 (vinte e seis) Unidades Federativas, o Rio Grande do Sul apresenta-se em 19º lugar na mortalidade por homicídios, 14º em relação à mortalidade por acidentes de transporte e primeiro lugar na mortalidade por suicídios.

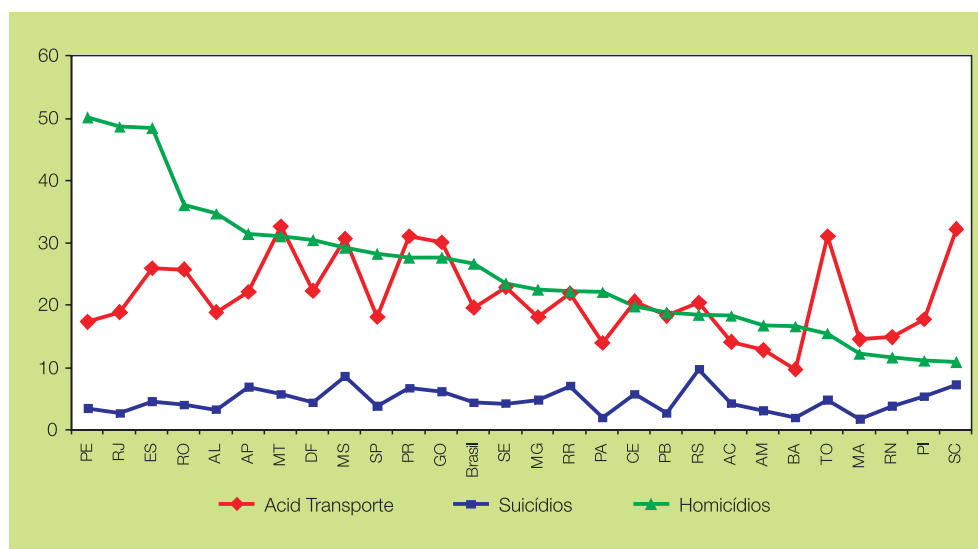
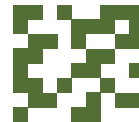


Figura 169
Coeficientes de mortalidade por homicídios, acidentes de transporte e suicídio, por unidades da federação, Brasil, 2004.

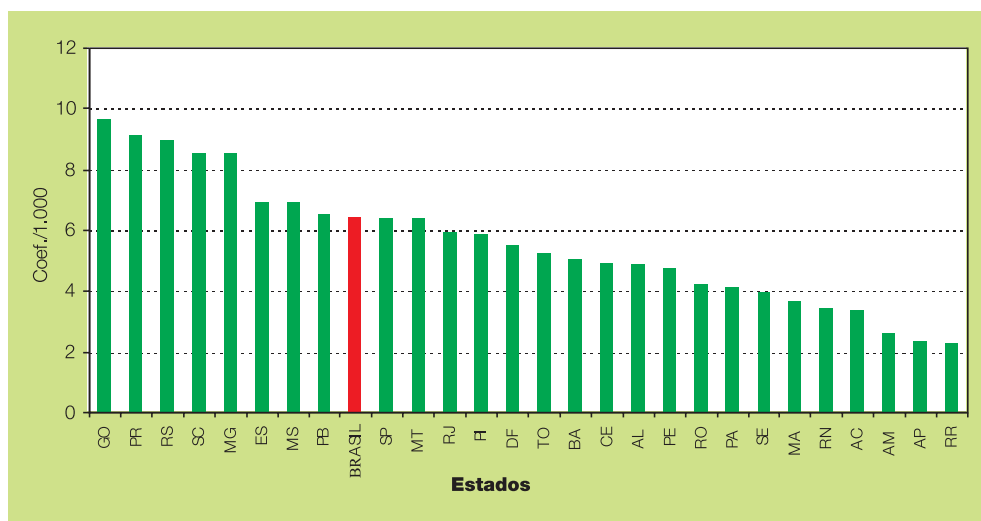
Fonte: Datasus



Morbidade hospitalar. O Rio Grande do Sul no contexto do Brasil

Estudo comparativo da morbidade hospitalar do Rio Grande do Sul com outros estados revela em taxas por 1.000 habitantes que a maior causa de internação em todos os estados do Brasil é gravidez, parto e puerpério. Considerando a morbidade propriamente dita, ou seja, excluindo-se da análise as internações por parto, observa-se que o maior coeficiente de internações corresponde às doenças do aparelho respiratório, e o do RS é o terceiro mais alto do país. O primeiro é o de Goiás. No Brasil variou, para o ano 2005, de 12,3 por 1.000 em Goiás para 3,1 em Roraima (Figura 170).

Figura 170
Coeficiente de internações por doenças do aparelho respiratório, por unidades da federação, Brasil, 2005



Fonte: Datasus

O Rio Grande do Sul apresenta o terceiro coeficiente mais alto de internações por doenças do aparelho cardiovascular e por doenças do aparelho respiratório, superado por Goiás e Paraná (2005). O mais baixo ocorreu no Amapá (2,31). Os estados com os mais altos coeficientes são os da região sul e sudeste, mais Goiás (Figura 171).



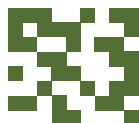


Figura 171
Coeficiente de internações por doenças do aparelho cardiovascular, por unidades da federação, Brasil, 2005

Fonte: Datasus

Uma comparação entre o coeficiente de mortalidade por doenças do aparelho cardiovascular e o coeficiente de internações por este mesmo grupo de causas nos Estados da Federação mostra que existe um coeficiente de correlação de Pearson positivo (0,768) (significativo para 0,01) (Figura 172).

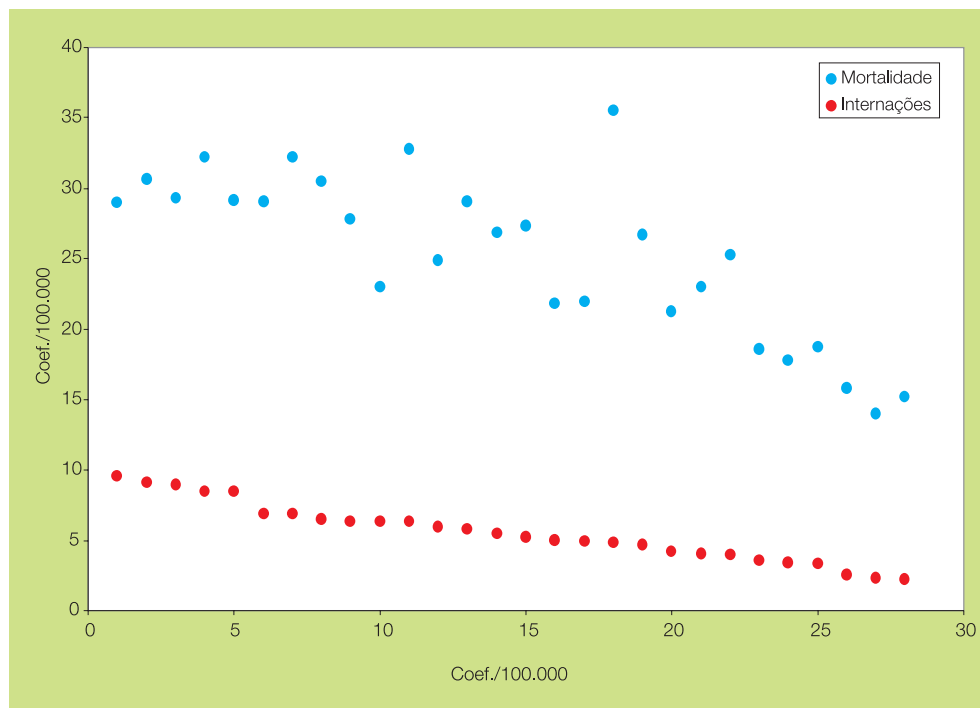
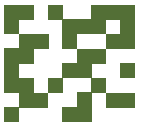


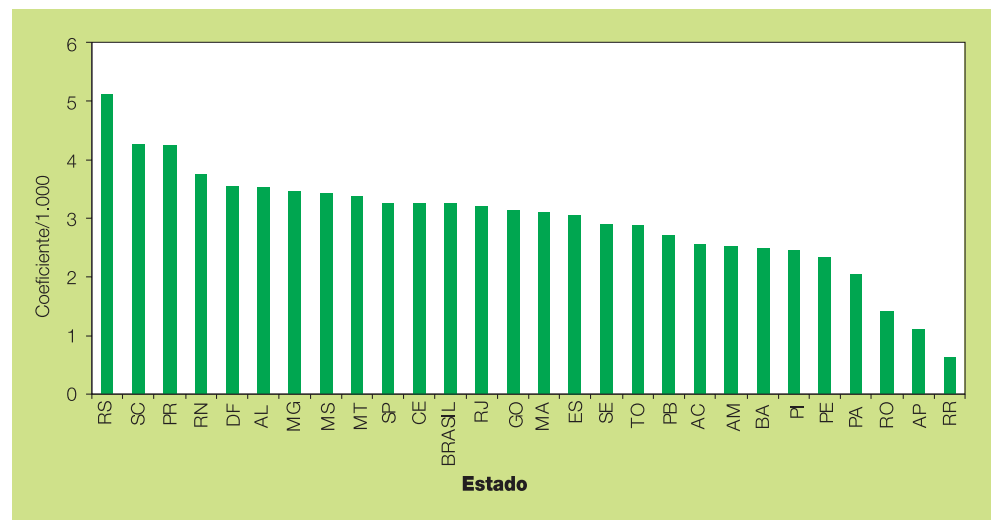
Figura 172
Coeficiente de correlação entre coeficiente de mortalidade e coeficiente de internações por doenças cardiovasculares nos Estados do Brasil em 2004

Fonte: Datasus



O RS apresenta o coeficiente de internações mais alto para neoplasias. O mais baixo é o de Roraima. O raciocínio anteriormente usado para explicar altos coeficientes de mortalidade por neoplasias no Estado e também por doenças cardiovasculares, pode ser utilizado para esse fato. Com o aumento da expectativa de vida, a diminuição da mortalidade infantil e de doenças infecciosas e parasitárias, maior acesso aos serviços de saúde, e melhor diagnóstico, as doenças não transmissíveis representam a maioria dos óbitos. Nessas condições, altos coeficientes de mortalidade e de internações por esses grupos de causas, nas idades mais avançadas, deve ser visto como esperado.

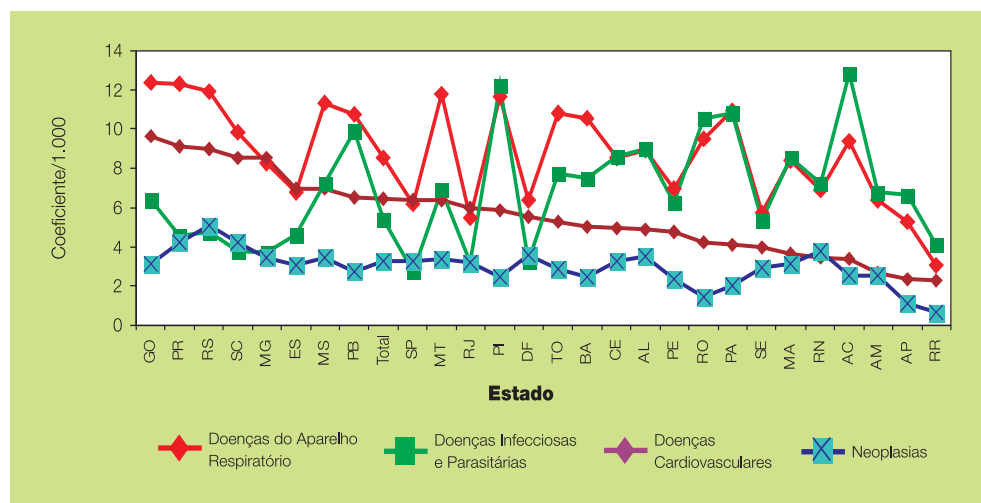
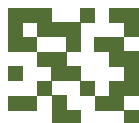
Figura 173
Coeficiente de
internações por
neoplasias. Unidades
da Federação.
Brasil, 2005



Fonte: Datasus

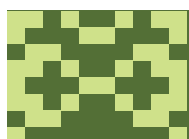
Na Figura 174 podem-se comparar diferentes causas de internações nos diversos estados do país. O RS é o primeiro em taxa (por 1.000 hab) de internações por neoplasias e segundo em cardiovasculares e do aparelho respiratório. O coeficiente de internações por doenças infecciosas e parasitárias (DIP) está localizado entre os com taxas mais baixas.



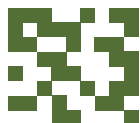


Fonte: Datasus





7. Resumo dos principais fatos relacionados à análise dos indicadores



1. INDICADORES DEMOGRÁFICOS, SOCIAIS E ECONÔMICOS

- Intensa diminuição das taxas de natalidade e de fecundidade.
- Aumento da expectativa de vida ao nascer.
- Intensificação da diminuição da natalidade em filhos de mães com baixa escolaridade.
- Possibilidade de estabilização da população do RS a partir dos anos vinte deste século.
- No período de 1990 a 2000 houve balanço negativo da relação emigração/imigração com perda de aproximadamente 700 mil pessoas.
- Aumento da razão de dependência de idosos.
- Diferente distribuição da composição etária segundo CRS.
- Diferentes taxas de analfabetismo segundo CRS.
- Os melhores indicadores sócio-econômicos se localizam na 1ª, 5ª, 14ª, 9ª e 17ª CRS.

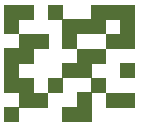
2. MORTALIDADE

- Aumento proporcional da mortalidade em idosos.
- Os quatro principais grupos de causa de morte, pela ordem, são: cardiovasculares, respiratórias, neoplasias e causas externas (violências e acidentes).
- As dez principais causas de morte são, pela ordem: Doenças isquêmicas do coração, cérebro-vasculares, crônicas das vias aéreas, diabetes mellitus, câncer de pulmão, pneumonia, homicídios, acidentes de transporte, doença hipertensiva e AIDS.
- As cinco principais causas de morte por neoplasias para o sexo feminino: mama, pulmão, cólon e reto, pâncreas e colo de útero. Para o homem: pulmão, próstata, esôfago, cólon e reto e estômago.

3. TENDÊNCIA DA MORTALIDADE E PROBLEMAS REGIONAIS

- Diminuição do coeficiente específico de mortalidade por doenças cerebrovasculares.
- Diminuição do coeficiente específico de mortalidade por doenças isquêmicas do coração.
- Aumento da mortalidade por diabetes, principalmente no grupo de pessoas com mais de 60 anos de ambos os sexos.
- Aumento da mortalidade por neoplasias em ambos os sexos no Rio Grande do Sul.
- Diminuição da mortalidade por câncer de colo uterino em mulheres de 40 a 59 anos de idade.
- Aumento da mortalidade por câncer de pulmão no sexo feminino e estabilidade nos últimos anos para o sexo masculino.
- Aumento da mortalidade por câncer de cólon e reto em ambos os sexos.
- Aumento da mortalidade por câncer de próstata e de mama.
- Aumento da mortalidade por pneumonia em idosos (principalmente no grupo de maiores de 80 anos).
- Diminuição secular da mortalidade infantil acentuando-se nos últimos quatro anos.
- A mortalidade infantil é cinco a dez vezes mais alta em filhos de mães sem escolaridade.



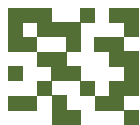


- Acidentes de transporte, homicídios e suicídios são as principais causas de mortes violentas.
- Há aumento histórico da taxa de mortalidade por homicídios, tendência à estabilização na taxa de mortalidade por acidentes de transporte e diminuição da taxa de suicídios.
- O maior risco de morrer por acidentes de transporte acomete os grupos etários de adultos jovens e o risco maior para suicídios é o de idosos.
- No que se refere à mortalidade por quedas há evidente aumento do risco em idosos, principalmente do sexo feminino.
- Distribuição regional revela as CRS do sul do estado como as de maior mortalidade para doenças crônicas.
- A 13ª e a 16ª são as CRS com maior coeficiente de mortalidade por suicídios.
- Maior mortalidade por câncer de pulmão na 13ª CRS, 9ª, 8ª, 7ª e 3ª CRS.

4. MORBIDADE E FATORES DE RISCO

- Erradicação da varíola e da poliomielite e interrupção da circulação do vírus do sarampo em 1999 (desde então não ocorreram mais casos autóctones).
- Redução intensa da incidência de casos de coqueluche com recrudescimento no ano de 2004 e diminuição em 2005.
- Redução histórica da incidência da difteria, com zero casos em 2005.
- Diminuição progressiva no número de casos de tétano acidental e não ocorrência de casos de tétano neonatal em 2004 e 2005.
- Importante diminuição de incidência da rubéola.
- Redução da incidência de meningites bacterianas, devido principalmente à diminuição da incidência da meningite por *Haemophilus influenzae*, em função da vacinação de menores de um ano.
- Ocorreram surtos de meningites por enterovírus, na região metropolitana no ano de 2005.
- Aumento progressivo das notificações de hepatites de todos os tipos.
- Aumento da detecção de infecções pelo vírus C.
- Diminuição da incidência da Hepatite B nas faixas etárias com implantação da vacinação de rotina.
- Manutenção da ocorrência de surtos de hepatite.
- Diferenças regionais na incidência/prevalência das hepatites: predomínio da hep. A na 15ª, 18ª e 1ª CRS. A hep. B com maior incidência na 6ª, 11ª e 5ª CRS e a hep. C mais incidente na 1ª e na 6ª CRS.
- Aumento da notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos. Perfil predominante: alimentos preparados, com predomínio de ovos. Agente etiológicos mais freqüentes: *Salmonella* e *Staphylococcus aureus*.
- Não há registro de casos autóctones de dengue e de febre amarela.
- Registros esporádicos de casos de leishmaniose tegumentar.
- Interrupção da transmissão vetorial do *Trypanosoma cruzi* e *T. infestans* com a certificação no Estado.
- O último caso de raiva humana no Rio Grande do Sul ocorreu em 1981. Desde a década de 90, não há casos de raiva animal por vírus da cepa canina. Entretanto, tem crescido a importância da transmissão por animais silvestres, entre os quais os morcegos hematófagos.





- A partir de 1997 foram identificados os primeiros casos autóctones de esquistossomose. Até 2005 foram confirmados dezessete casos, todos no município de Esteio.
- AIDS: tendência linear de estabilização da incidência, a partir de 1998, em patamares altos. Aumento da prevalência e diminuição da letalidade. A partir de 2002 há tendência linear de estabilização das proporção de casos (40% feminino e 60% masculino). Quanto à forma de transmissão, nos homens, diminui a transmissão pelo uso de drogas injetáveis e aumenta a transmissão heterossexual. Nas mulheres, 85% do modo de transmissão é heterossexual.
- Dos 496 municípios existentes, 24 concentram 75% dos casos notificados de tuberculose.
- Taxas de cura e abandono, para o tratamento da tuberculose, respectivamente, de 80 e 10%.
- A taxa de prevalência de Hanseníase vem se mantendo em índices baixos, sendo atingida a meta de eliminação como problema de saúde pública no Estado. Entretanto, há municípios com índices acima da meta (mais de um caso por 10.000 hab.) A taxa de detecção (incidência) tem se mantido estável.

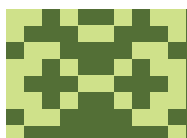
5. DOENÇAS EMERGENTES

- Confirmação de dez casos de psitacose (Pelotas e Hulha Negra), e um em Alegrete, dentre um total de 43 suspeitos.
- Primeiro caso de febre maculosa no estado, no município de Cerro Largo (janeiro de 2006).
- Registro de casos de hantavirose desde o ano de 1999.
- Casos autóctones de Esquistossomose.
- Presença anual de casos de Leishmaniose.

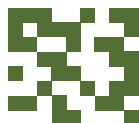


6. INDICADORES DE RECURSOS E COBERTURA

- Desigual distribuição de profissionais de saúde: maior concentração na 1ª, 3ª, 4ª e 5ª CRS.
- Decréscimo no quantitativo de leitos hospitalares no período de 2000 a 2005.
- Aumento significativo no atendimento do Programa de Saúde da Família que cobre 33% da população.
- Maior concentração de leitos por 1.000 hab na 19ª seguida da 6ª, 14ª e 15ª CRS. Menor concentração na 18ª, 2ª e 13ª CRS.
- O valor médio pago por internação hospitalar no SUS, aumento 50% no período de 1999 a 2005.
- Redução de cerca de 8% no número de internações e o gasto *per capita* com internação no SUS, que era de R\$ 36,74 em 2000, manteve a tendência de crescimento observada no período, chegando a R\$ 47,40 por habitante em 2005, com uma evolução de 29%.
- Aumento da porcentagem de gestantes que realizam pelo menos sete consultas no pré-natal de 50,7 para 65% só nos últimos cinco anos. Na 14ª CRS a porcentagem é de 86%.
- A porcentagem de partos hospitalares é de 99,6%.
- A proporção de partos cesáreos pelo SUS aumentou de 25,8 para 30,9% nos últimos cinco anos. A proporção dos partos cesáreos não SUS é de 89%.



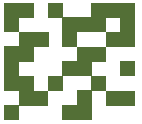
8. Anexos



Anexo 1 - Municípios com coeficiente médio de mortalidade por agressões (homicídios) acima da média do estado (18,3 por 100.000). Período: 2002 a 2004

MUNICÍPIO	Coef/ médio/ 100.000	MUNICÍPIO	Coef/ médio/ 100.000
1 Vicente Dutra	78,07	38 Sertão Santana	24,69
2 Pinto Bandeira	74,82	39 Trindade do Sul	23,75
3 Campo Novo	50,73	40 Esteio	23,70
4 Itatiba do Sul	48,42	41 Uruguaiana	23,69
5 São Nicolau	47,91	42 Novo Hamburgo	23,62
6 Cristal do Sul	47,16	43 Barra do Guarita	23,61
7 Erval Grande	45,34	44 Pejuçara	23,61
8 Barros Cassal	42,23	45 Rodeio Bonito	23,55
9 Porto Alegre	39,07	46 Jóia	23,47
10 Balneário Pinhal	38,99	47 Tunas	23,33
11 Alvorada	38,94	48 Soledade	23,17
12 São Leopoldo	38,06	49 Vacaria	23,01
13 Capão Bonito do Sul	34,29	50 Parobé	22,58
14 Itati	34,25	51 S. Miguel das Missões	22,51
15 Campestre da Serra	31,19	52 Chiapetta	22,17
16 Roque Gonzales	31,17	53 Alegrete	21,69
17 Dezesseis de Novembro	30,49	54 Bossoroca	21,64
18 Ametista do Sul	30,22	55 Mampituba	21,26
19 Entre Rios do Sul	30,11	56 Miraguaí	21,11
20 Cidreira	29,75	57 Porto Xavier	20,70
21 Guaíba	29,60	58 Nonoai	20,70
22 Passa Sete	28,95	59 São Luiz Gonzaga	20,33
23 Canoas	28,88	60 Tupanciretã	20,21
24 Passo Fundo	28,29	61 Santa Cruz do Sul	20,11
25 Pinhal da Serra	28,16	62 Candelária	19,88
26 Herval	27,87	63 Ciriaco	19,75
27 Lagoão	27,27	64 Cerro Grande do Sul	19,58
28 Lajeado	26,96	65 Sapucaia do Sul	19,49
29 Jaquirana	26,41	66 Caxias do Sul	19,46
30 Tenente Portela	26,32	67 General Câmara	19,19
31 Cachoeirinha	25,84	68 Derrubadas	19,15
32 São Valério do Sul	25,45	69 Redentora	19,06
33 Eldorado do Sul	25,37	70 Portão	19,05
34 Itapuca	25,19	71 Candiota	18,90
35 Braga	25,16	72 Santo Augusto	18,80
36 Erechim	24,80	73 São Borja	18,66
37 Aceguá	24,78	74 Tramandaí	18,41





Anexo 2 - Considerações adicionais da AIDS

Para uma melhor análise do perfil epidemiológico da AIDS no Rio Grande do Sul, deve-se levar em conta algumas características relacionadas ao sistema de informação de casos:

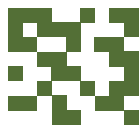
- Somente os casos de Aids – pessoas HIV+ com CD4 baixo (menos de 350) ou que tenham doenças oportunistas – são notificados e entram para a análise epidemiológica.
- Considera-se para fins de entrada no banco de dados, a ficha de notificação mais antiga (ou seja, a primeira notificação do caso) e o local de residência na época da notificação.
- Os dados de 2004 e de 2005 ainda são preliminares, pois, além do atraso (esperado) no recebimento das notificações, alguns casos ainda estão sendo investigados.
- Ocorreram períodos de mudanças operacionais específicas, que, provavelmente influenciaram os resultados da análise epidemiológica dos dados.

(1) Mudança de critérios de notificação no final de 1997 responsável por um aumento súbito no número de casos novos em 1998;

(2) Informatização dos dados incrementada a partir do final de 2000, que permitiu um cruzamento de dados entre municípios e regionais e recuperação de casos ‘antigos’.

Melhora na distribuição e controle dos medicamentos ARV (também, a partir de 2000) que, por ser vinculada à notificação dos casos, provavelmente aumentou e melhorou a qualidade dos registros.

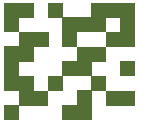




Algumas considerações finais:

- No Rio Grande do Sul, observa-se uma tendência de estabilização da incidência anual de casos nos últimos 5 anos. Entretanto, esse patamar de estabilização continua bastante elevado.
- A prevalência mostrou uma tendência de crescimento no mesmo período, pois a taxa de letalidade teve uma queda acentuada. O aumento da prevalência, significa, também, aumento do número de “transmissores em potencial”, já que a Aids não tem cura.
- Ou seja, podemos avaliar que houve uma melhora na prevenção secundária – controle das complicações da infecção por HIV – doenças oportunistas e óbitos. O desafio atual é a prevenção primária, ou seja, evitar que as pessoas continuem se infectando.
- O perfil epidemiológico atual permite a hipótese de que as pessoas que estão se infectando ultimamente respondem menos às estratégias de prevenção mais “tradicionais” .
- Apesar da tendência atual de diminuição proporcional dos usuários de drogas injetáveis (UDI) entre os casos – tanto para os homens como para as mulheres – não se pode desconsiderar o “papel” importante das drogas na transmissão do HIV. Pois, o uso de substâncias que possam levar à diminuição da capacidade de raciocínio pode dificultar, ou impedir, a decisão de se proteger na hora da relação sexual. É possível que a tendência de aumento da transmissão heterossexual reflita a tendência de “migração” dos UDI para outras drogas.
- Também, o aumento da transmissão heterossexual pode estar associado ao “duplo” papel de transmissão do UDI – que podem transmitir para parceiro de droga e parceiro sexual.





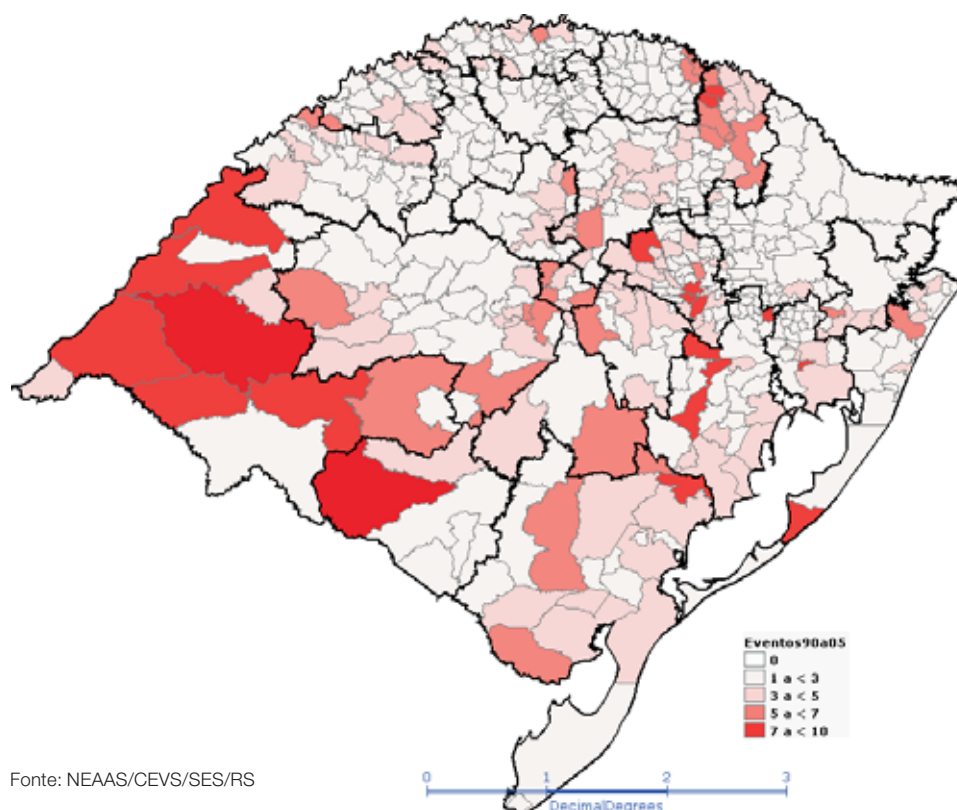
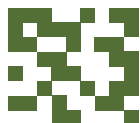
Anexo 3 - A ocorrência de eventos ambientais adversos à saúde

São caracterizados como eventos ambientais adversos à saúde os desastres naturais, tais como enchentes, inundações, estiagens, granizo e vendavais, e os acidentes com produtos perigosos, tanto em instalações fixas como no transporte destes. As populações afetadas por estes eventos estão potencialmente sujeitas a agravos tais como doenças associadas ao saneamento básico deficiente (leptospirose, tifo, febre amarela, hepatite, cólera, diarreia), ferimentos diversos, como fraturas e queimaduras, intoxicação, óbitos e desestruturação psicossocial.

O registro histórico das ocorrências destes eventos constitui importante ferramenta para a adoção de medidas de prevenção junto às populações vulneráveis, quer pela preparação dos mecanismos de defesa civil quer pela proposição de intervenções ou regulamentação de atividades de risco.

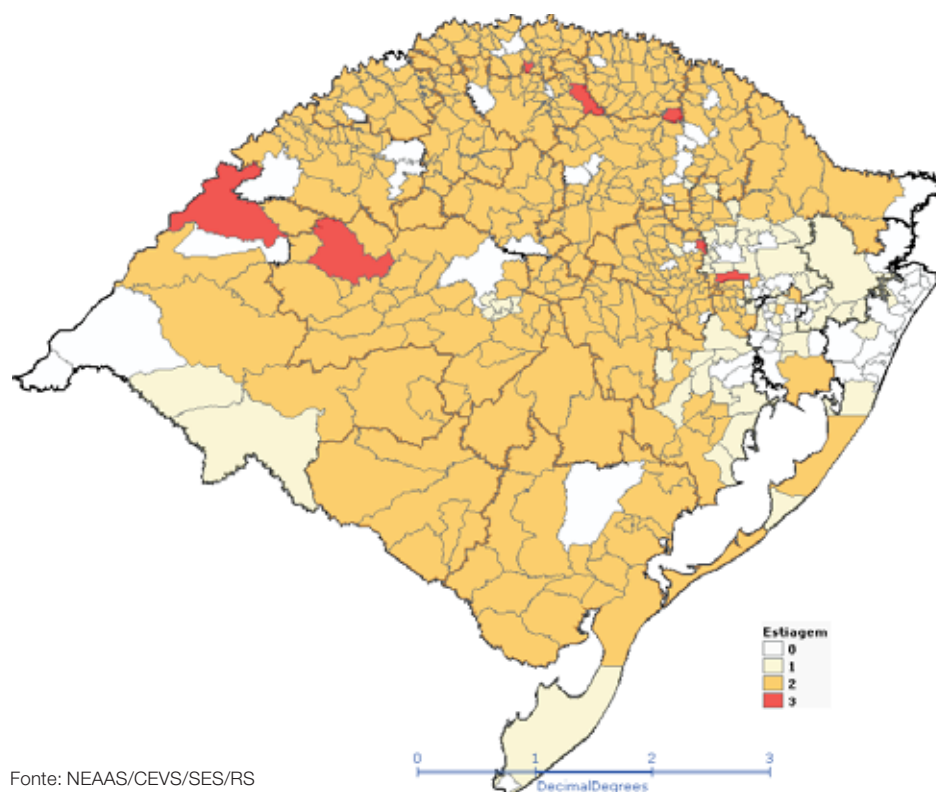
Na Figura a seguir é apresentada a ocorrência de situações de emergência nos municípios atingidos por enchentes, no período de 1991 a 2005.





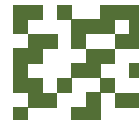
Fonte: NEAAS/CEVS/SES/RS

Na figura ao lado é apresentada a ocorrência de situações de emergência nos municípios atingidos por enchentes, no período de 1991 a 2005.

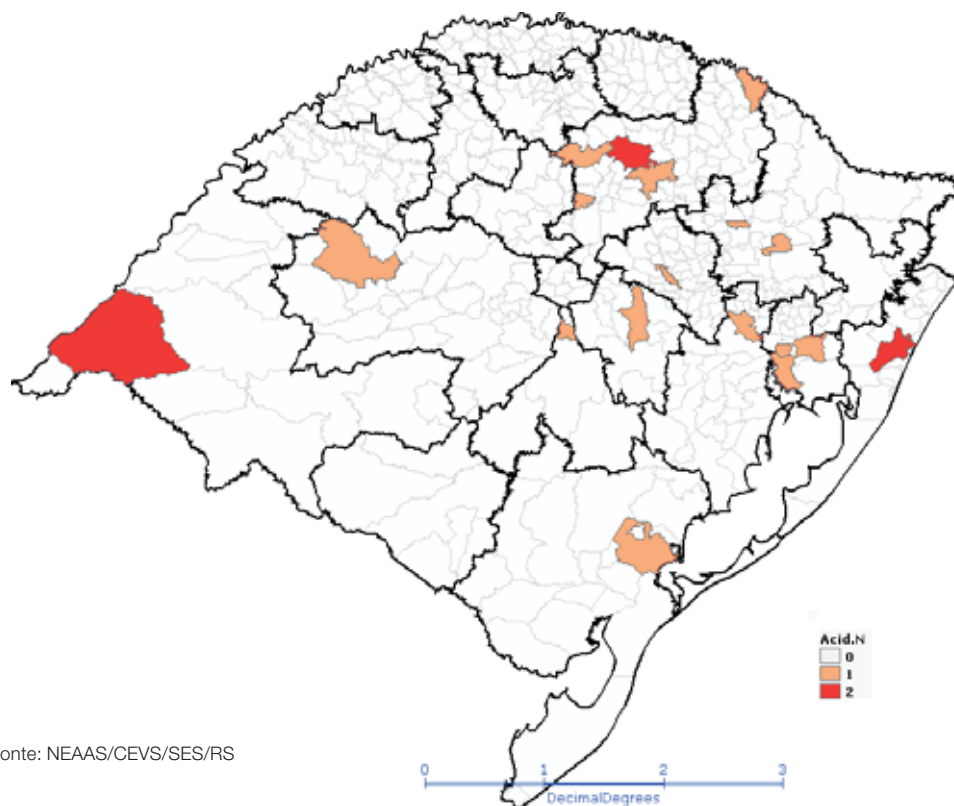


Fonte: NEAAS/CEVS/SES/RS

Na figura ao lado é apresentada a ocorrência de situações de emergência nos municípios atingidos por estiagens, no período de 2003 a 2005.

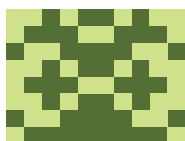


Na figura ao lado é apresentada a ocorrência de acidentes com produtos perigosos por município, no período de 2003 a 2005.

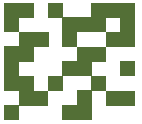


Fonte: NEAAS/CEVS/SES/RS





9. Referências



9. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo demográfico – 2000**: migração e deslocamento: resultados da amostra. Rio de Janeiro, 2003. 158 p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. **Aglomerações urbanas**. Porto Alegre, [200-]. Disponível em: <<http://www.scp.rs.gov.br/atlas/atlas.asp?menu=299>>. Acesso em: 12 jul. 2006.

RIO GRANDE DO SUL. Fundação de Economia e Estatística. Porto Alegre, [200-]. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br>>.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual da Saúde. Departamento de Ações em Saúde. Porto Alegre, [200-]. Disponível em: <http://www.saude.rs.gov.br/das/nis/indicadores_gerais/13.htm>. Acesso em: 11 jul. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Datasus**: base de dados. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>.





ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA SAÚDE

www.saude.rs.gov.br

