

## APRESENTAÇÃO

Este número do Boletim Epidemiológico do Centro Estadual de Vigilância em Saúde dedica-se a divulgar informações provenientes do Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador (SIST/RS) e outros sistemas de informações com dados de interesse para a área. O mesmo foi programado para ser lançado no dia 28 de abril, Dia Internacional em Memória às Vítimas de Acidentes e Doenças Relacionados ao Trabalho.

No dia 28 de abril de 1969, ocorreu uma explosão na mina de Farmington – Virgínia – Estados Unidos, onde morreram 78 mineiros. A partir dessa data, o dia 28 de abril passou a ser o dia em memória às vítimas das más condições de trabalho.

Segundo estimativa da Organização Mundial da Saúde – OMS, na América Latina, apenas 1% a 4% das doenças do trabalho são notificadas.

Sabe-se que, para o desenvolvimento das ações de saúde do trabalhador, a informação é fundamental. No entanto, ainda não foi estabelecido como rotina, nas diferentes instâncias do Sistema Único de Saúde, a análise dos dados referentes ao perfil de morbi-mortalidade dos trabalhadores, o que inviabiliza o correto diagnóstico da área e o planejamento mais racional das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Em agosto de 2000, através do Decreto 40.222, a Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul (SES-RS) lançou o Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador (SIST/RS), com o objetivo de tornar notificação compulsória todos os acidentes e doenças relacionados ao trabalho ocor-

ridos no Estado e subsidiar o planejamento das ações de Saúde do Trabalhador (ST) no SUS.

Diversamente do sistema de informação da previdência social, que só contempla os trabalhadores celetistas, o registro através do SIST é universal, contemplando todos os trabalhadores, incluindo aqueles sem vínculo empregatício, os estatutários e os empregados domésticos.

O SIST/RS representa um avanço na implantação efetiva da Saúde do Trabalhador no SUS e tornou-se um importante instrumento para conhecer e intervir no processo de saúde-doença dos trabalhadores, buscando a promoção de um ambiente de trabalho saudável.

Neste sistema, as notificações são geradas em qualquer unidade de atendimento de saúde, pública ou privada, através de formulário específico para o SIST, denominado de Relatório Individual de Notificação de Agravos (RINA) e também nos hospitais-sentinelas através do Relatório Individual de Notificação de Acidentes e Violência (RINAV).

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 das ações de vigilância em saúde e colaborando na prevenção dos diferentes agravos relacionados ao trabalho.

Que neste dia 28 de abril, as informações trazidas por este boletim colaborem para que relembremos as vítimas de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho e lutemos pela vida.

## TRAÇANDO O PERFIL DOS ACIDENTES DE TRABALHO TÍPICOS NOTIFICADOS EM HOSPITAIS-SENTINELA NO RIO GRANDE DO SUL

Clarissa Gleich<sup>1</sup>  
 Ana Luiza Trois de Miranda<sup>1</sup>

O Observatório de Acidentes e Violências constitui-se em um sistema de vigilância epidemiológica integrado ao Sistema de Informações em Saúde do Trabalhador - SIST. Desenvolvido e implementado para a vigilância dos agravos decorrentes de causas externas no Rio Grande do Sul, registra desde novembro de 2001 as ocorrências que ingressam no setor de Urgência/Emergência de 23 hospitais-sentinelas situados em diversas regiões do Estado (Quadro I). As notificações são feitas a partir do Relatório Individual de Notificação de Acidentes e Violência – RINAV.

**Quadro I – HOSPITAIS-SENTINELA POR COORDENADORIA REGIONAL DE SAÚDE (CRS), RS, 2005\***

CRS	Hospital	Município
1ª	1- Hospital de Clínicas	Porto Alegre
	2- Hospital Nsª Sª da Conceição	
	3- Hospital Presidente Vargas	
	4- Hospital Fêmina	
	5- Hospital Santa Clara	
	6- Hospital Cristo Redentor	
	7- Hospital Criança Stº Antonio	
8- Hospital São Camilo	Esteio	

3ª	9- Hospital de Clínica Centenário	São Leopoldo
	10- Pronto Socorro	Pelotas
4ª	11- Associação Caridade Santa Casa	Rio Grande
	12- Hospital Universitário	Santa Maria
5ª	13- Hospital Geral	Caxias do Sul
	14- Hospital Pompéia	
6ª	15- Hospital São Vicente	Passo Fundo
	16- Hospital da Cidade	
8ª	17- Hospital Caridade Beneficente	Cachoeira do Sul
10ª	18- Irmandade Sª Casa	Alegrete
11ª	19- Hospital Santa Terezinha	Erechim
14ª	20- Hospital de Caridade	Santa Rosa
	21- Hospital São Vicente de Paulo	Três de Maio
16ª	22- Hospital Bruno Born	Lajeado
17ª	23- Hospital de Caridade	Ijuí

\* Até fevereiro  
 Fonte: DVST/CEVS/SES/RS

<sup>1</sup> Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalho CEVS/SES/RS  
 E-mail: clarissa-gleich@saude.rs.gov.br  
 E-mail: analuiza-miranda@saude.rs.gov.br

Este sistema de informações foi gradativamente reunindo os dados coletados pelos hospitais e repassados on-line à Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador (gestora do sistema) do Centro Estadual de Vigilância em Saúde e contava, no final do mês de fevereiro de 2005, com 82.412 notificações referentes a diversos tipos de acidentes e violências ocorridos em 288 municípios.

Com o objetivo de traçar um perfil dos Acidentes de Trabalho Típicos foram extraídas, do total de notificações, as referentes a este tipo de agravo, que somavam 14.256 notificações, e consideradas as variáveis: sexo, tipo de lesão e parte do corpo atingida.

No período pesquisado, os acidentes envolvendo ombro e membros superiores foram os mais freqüentes, totalizando 7.322 registros referentes a ambos os sexos.

Na população masculina, dos agravos em ombro e membros superiores as lesões classificadas como "traumatismos e ferimentos" em punho e mão totalizam **83,12%**. Também em punho e mão se encontram **95,9%** do total das amputações, o que sinaliza para a gravidade dos acidentes ocorridos nesta parte do corpo.

Seguem-se, em freqüência, os agravos em quadril e membros inferiores, com 21% dos registros.

A Tabela 1 mostra a distribuição dos acidentes mais freqüentes, abrangendo acidentes de trabalho típicos ocorridos com trabalhadores e trabalhadoras, independente de sua forma de inclusão no mercado de trabalho (formal ou informal) em 284 municípios do Rio Grande do Sul.

**Tabela 1 - DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS ACIDENTES POR TIPO DE LESÃO E PARTE DO CORPO ATINGIDA, PARA AMBOS OS SEXOS, RS, 2001 - 2005\***

LESÃO/PARTE DO CORPO ATINGIDA EM %	TRAUMATISMOS E FERIMENTOS		FRATURA		LUXAÇÃO/ ENTORSE/ DISTENSÃO		AMPUTAÇÕES		OUTROS (QUEIMADURAS, INTOXICAÇÕES, CORPOS ESTRANHOS)	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
NÚMERO ABSOLUTO	9580	1522	974	59	613	138	172	14	1029	142
CABEÇA E PESCOÇO	14,8	9,5	5,1	8,3	2,0	2,2	0	0	21,2	12,8
OLHOS	1,6	0,5	0	0	0	0	0	0	100**	100**
TRONCO	5,0	4,5	9,9	9,7	15,7	8,7	0	0	3,7	3,2
OMBRO/ MEMBROS SUPERIORES	54,4	68,7	48,6	18,1	28,9	32,6	95,9	100	33,9	51,1
QUADRIL/ MEMBROS INFERIORES	20,8	15,3	32,8	61,1	52	55,8	3,5	0	8,2	19,1
MÚLTIPLAS REGIÕES	3,4	1,4	3,7	2,8	1,5	0,7	0,6	0	17,5	11,7
TOTAL	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\* Até fevereiro

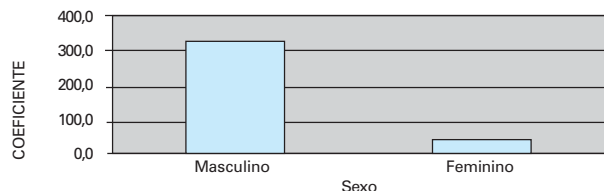
\*\* CORPOS ESTRANHOS

M - SEXO MASCULINO

F - SEXO FEMININO

Fonte: DVST/CEVS/SES/RS

**Figura 1 - Taxa de Notificações de acidentes de trabalho típicos por 100.000, por sexo, RS, 2001 - 2005\***



\* Até fevereiro

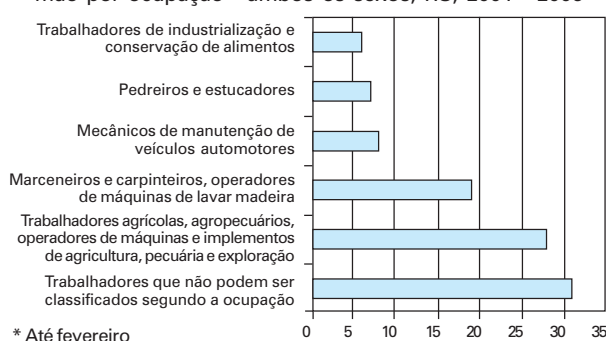
Fonte: DVST/CEVS/SES/RS

Com relação à distribuição dos agravos entre os sexos, observa-se a predominância do sexo masculino (Figura 1) com 86,75% dos registros, o que significa um número de notificações 6,5 vezes maior para o sexo masculino em relação ao sexo feminino. No entanto, na população economicamente ativa no Rio Grande do Sul (considerada a população acima dos 14 anos) em 2003, o sexo feminino representava 51,61% do total de 7.874.503<sup>2</sup> (FEE, 2003). A taxa de

acidentes de trabalho para as mulheres é 46,5 e para os homens, 324,6. A desproporção entre o contingente de trabalhadoras e a baixa notificação de acidentes de trabalho atingindo o sexo feminino merece análise mais aprofundada, que passe pela verificação de como as informações para as notificações estão sendo coletadas, pelo conhecimento do conteúdo das atividades que homens e mulheres realizam, bem como da forma como cada sexo realiza a mesma atividade. Os dados ora apresentados sinalizam a necessidade de um estudo com recorte de gênero.

Com o objetivo de conhecer melhor as categorias profissionais mais envolvidas no evento "amputação de punho e mão", tanto por sua gravidade como pela incapacidade laboral parcial ou total que ocasiona, foram cruzados os dados deste agravo com a ocupação do trabalhador, conforme o Código Brasileiro de Ocupações (CBO). O resultado pode ser visualizado na Figura 2, que evidencia a necessidade de qualificação da informação quanto a este dado, uma vez que a maioria dos casos foi enquadrada em "Trabalhadores que não podem ser classificados segundo a ocupação". Dentro dos casos classificados por ocupação, surge a predominância dos trabalhadores da agropecuária, marceneiros e carpinteiros, apontando para a necessidade de avaliar e intervir em um quadro importante de mutilações freqüentes nesta área.

**Figura 2 - Número absoluto de amputações de punho e mão por ocupação - ambos os sexos, RS, 2001 - 2005\***



\* Até fevereiro

Fonte: DVST/CEVS/SES/RS

Os dados obtidos nesta análise preliminar permitem iniciar o delineamento do perfil dos acidentes de trabalho típicos atendidos nos hospitais-sentinelas, e apontam para a necessidade de uma análise mais ampla que envolva maior número de dados e de aprofundar e qualificar o envolvimento das fontes notificadoras, responsáveis pela qualidade dos dados.

**Palavras-chave:** Saúde do Trabalhador; Hospitais-Sentinelas; Acidentes de trabalho; Rio Grande do Sul; Serviços de informação.

<sup>2</sup> Fundação de Economia e Estatística da Secretária de Coordenação e Planejamento, Governo do Estado do Rio Grande do Sul, acessado em [www.fee.tche.br/pg\\_populacao.php](http://www.fee.tche.br/pg_populacao.php)



# ANÁLISE DOS ÓBITOS POR ACIDENTE DE TRABALHO REGISTRADOS NO SISTEMA DE INFORMAÇÃO SOBRE MORTALIDADE NO RIO GRANDE DO SUL, NOS ANOS DE 1999 A 2001.

Fábio Binz Kalil<sup>1</sup>  
Luciana Nussbaumer<sup>1</sup>  
Virgínia Dapper<sup>1</sup>

## INTRODUÇÃO

Os óbitos provocados por acidentes de trabalho (AT) caracterizam-se como os mais dramáticos problemas relacionados à saúde do trabalhador. Estes eventos refletem a total falência das políticas de promoção e proteção à saúde dos trabalhadores.

Assim, o desenvolvimento de medidas que busquem a eliminação destes agravos deve ser prioridade dentro do planejamento dos órgãos responsáveis pela vigilância em saúde do trabalhador. Para isso, o primeiro passo é dispor de informações confiáveis acerca da ocorrência de acidentes fatais. Um dos sistemas de informações do Sistema Único de Saúde (SUS) disponível para a obtenção destes dados é o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM). Este sistema, que é universal para o território brasileiro, é baseado nas Declarações de Óbitos e contém diversas informações de interesse para a área de saúde do trabalhador: causa do óbito, ocupação, caracterização do evento se proveniente de causa externa, se o acidente foi de trabalho ou não, município de ocorrência, sexo, idade, entre outros.

Entretanto, vários estudos têm verificado falhas no preenchimento dessas declarações, notadamente altos percentuais de ignorados observados em algumas variáveis, como ocupação, tipo de acidente, local de ocorrência, além da insuficiência de informação sobre a causa básica do óbito (BARROS, 2001; MELLO, 1990; NJAINE, 1997, apud SOUTO, 2003).

Além dos dados provenientes do SIM, outra fonte importante de informações sobre os acidentes de trabalho fatais é o Instituto Nacional de Seguridade Social (INSS). Entretanto, a utilização dessa fonte é dificultada por problemas relacionados com a subnotificação, com a cobertura incompleta dos casos fatais ocorridos, ou com a não disponibilização sistemática de informações detalhadas sobre essa questão (WALDVOGEL, 2002).

Apesar de todas as dificuldades já relatadas, é fundamental para os gestores da saúde que as informações disponíveis no SIM sejam analisadas e que subsidiem o planejamento das ações de vigilância em saúde no Estado e nos municípios. Dessa forma esse trabalho tem como objetivo analisar o banco de dados do SIM referente a óbitos por acidentes de trabalho ocorridos no Estado do Rio Grande do Sul no período de 1999 a 2001.

## METODOLOGIA

Os dados relativos ao SIM do Estado, dos anos de 1999, 2000 e 2001, foram obtidos através do DATASUS. Este período foi escolhido por ser o mais recente para o qual os dados estavam disponíveis.

Foram analisadas, através do Epi-Info, as seguintes variáveis: sexo, idade, ocupação, causa básica do óbito e a variável relativa ao preenchimento do campo nº 57 da declaração de óbito, que informa se o acidente foi do trabalho ou não.

Para a realização das análises, utilizou-se a média dos três anos. Foram calculados os coeficientes médios de mortalidade por AT considerando a população geral do Estado e a população acima de 14 anos como denominadores, utilizando como fonte os dados da Fundação de Economia e Estatística do RS de 2000.

O número absoluto de óbitos foi comparado ao número registrado pelo INSS no mesmo período, utilizando como fonte o Anuário da Previdência Social.

## RESULTADOS

Nos anos de 1999 a 2001 foi registrada a média de 2798 óbitos por causas externas classificadas como acidentes. Destes foram registrados como acidente de trabalho a média de 192 (147 em 1999, 194 em 2000 e 234 em 2001). Em 1388 registros de acidente ignorou-se se a causa era pelo trabalho (Tabela 2). O coeficiente médio de mortalidade geral por acidente de trabalho foi 1,88 óbitos/100.000 habitantes (população geral do Estado) e 2,55 óbitos/100.000 habitantes (população maior de 14 anos).

**Tabela 2 – Média dos óbitos por acidentes registrados segundo a classificação por acidentes de trabalho nas declarações de óbito do Rio Grande do Sul nos anos de 1999, 2000 e 2001.**

Acidente de Trabalho	Nº	%
Sim	192	6,87
Não	1218	43,53
Ignorado	1388	49,6
Total	2798	100

Fonte: SIM/MS

Em relação à causa do óbito, a maioria dos casos (42,71%) foi acidente de transporte, seguido de quedas (17,18%) e exposição à corrente elétrica, radiação, temperatura e pressão extremas (13,54%). Em 6,77% não foram especificadas as causas dos óbitos (Tabela 3).

**Tabela 3 – Média dos óbitos por acidente de trabalho no Rio Grande do Sul registrados no SIM nos anos de 1999, 2000 e 2001 segundo o tipo de morte.**

CAUSA	Nº	%
Acidente de transporte	82	42,71
Quedas	33,3	17,18
Exposição à corrente elétrica, radiação e temperaturas e pressão extremas	26	13,54
Exposição a forças mecânicas inanimadas	18,33	9,37
Outros riscos acidentais à respiração	6	3,12
Afogamento e submersão	5,67	3,12
Exposição ao fumo, ao fogo e às chamas	2	1,04
Exposição às forças da natureza	2	1,04
Intoxicação	1,33	0,52
Exposição a forças mecânicas animadas	1	0,52
Contato com fonte de calor	0,33	0,17
Contato com animais e plantas venenosas	0,33	0,17
Outros fatores não especificados	13,33	6,77
Total	192	100

Fonte: SIM/MS

As principais ocupações envolvidas em acidentes de trabalho fatais foram: condutores de veículos/motoristas (19,27%), trabalhadores agropecuários (14,75%), trabalhadores braçais sem

<sup>1</sup> Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador/CEVS/SES/RS  
E-mail: fabio-kalil@saude.rs.gov.br  
E-mail: luciana-nussbaumer@saude.rs.gov.br  
E-mail: virginia-dapper@saude.rs.gov.br

especificação (8,68%), trabalhadores da construção civil (7,63%) e eletricitistas (6,42%). Em 9,37% dos óbitos não foi informada a ocupação (Tabela 4).

**Tabela 4 – Média dos óbitos por acidente de trabalho no Rio Grande do Sul registrados nos anos de 1999, 2000 e 2001, segundo a ocupação.**

OCUPAÇÃO	Nº	%
Condutores de veículos/motoristas	37	19,27
Trabalhadores agropecuários	28,33	14,75
Trabalhadores braçais sem especificação	16,66	8,68
Trabalhadores da construção civil	14,66	7,63
Eletricistas	12,33	6,42
Mecânicos	4,33	2,55
Outros	63,66	33,15
Não informados	18	9,37
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>100</b>

Fonte: SIM/MS

A grande maioria dos óbitos acometeu trabalhadores do sexo masculino (96,36%) (Tabela 5) e a faixa etária predominante foi de 30 a 39 anos (26,21%) (Tabela 6). Entretanto, a faixa etária com maior risco para óbitos por AT foi a de 40 a 49 anos (3,36/100.000).

**Tabela 5 – Média dos óbitos por acidente de trabalho no Rio Grande do Sul registrados nos anos de 1999, 2000 e 2001, segundo o sexo.**

SEXO	Nº	%
Masculino	185	96,36
Feminino	7	3,64
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>100</b>

Fonte: SIM/MS

**Tabela 6 – Média dos óbitos por acidente de trabalho no Rio Grande do Sul registrados nos anos de 1999, 2000 e 2001 e coeficiente médio por 100.000 habitantes, segundo a faixa etária.**

FAIXA ETÁRIA	N (óbitos)	%	Óbitos/100.000
<14 anos	0,33	0,17	0,013
14 a 19 anos	10	5,20	0,85
20 a 29 anos	48	25	2,91
30 a 39 anos	50,33	26,21	3,11
40 a 49 anos	46,33	24,13	3,36
50 a 59 anos	26	13,54	2,80
Acima 60 anos	10,66	5,55	0,99
<b>Total</b>	<b>192</b>	<b>100</b>	<b>1,88</b>

Fonte: SIM/MS

No mesmo período foram registrados pelo INSS a média de 193 óbitos por acidentes de trabalho (229 em 1999, 186 em 2000 e 163 em 2001)(Tabela 7).

**Tabela 7 – Óbitos por acidente de trabalho no Rio Grande do Sul registrados nos anos de 1999, 2000 e 2001, no SIM e no INSS.**

ANO	SIM	INSS
1999	147	229
2000	194	186
2001	234	163
<b>Média</b>	<b>192</b>	<b>193</b>

Fonte: SIM/MS e DATAPREV

## DISCUSSÃO

Ao compararmos a média dos óbitos por AT no período de 1999 a 2001, entre a base de dados do SIM e do INSS, podemos observar que não houve diferença significativa. Mas observou-se que houve uma tendência de decréscimo nas notificações do INSS e de crescimento nas do SIM. Uma explicação para tal ocorrência poderia ser uma melhor qualificação nos

preenchimentos das Declarações de Óbitos, base de dados para o SIM, ou uma diminuição dos trabalhadores cobertos pelo INSS. Além disso, considerando que no INSS somente são registrados óbitos por AT de trabalhadores celetistas, estimados em menos de 1/3 da População Economicamente Ativa (PEA), enquanto o SIM prevê o registro universal dos mesmos, independentemente do vínculo trabalhista, poderíamos esperar que neste último houvesse um número maior de acidentes fatais, cerca de duas vezes mais.

Observa-se que houve um aumento de 37% no número de óbitos por AT registrados pelo SIM em 2001 quando comparados a 1999, o que pode indicar tanto um aumento real de casos como uma melhor notificação. Quando se observa que da média de 2798 óbitos por causas externas classificadas como acidentes, apenas 192 foram registrados como acidente de trabalho e que em 1388 (49,6%) registros de acidente ignorou-se se a causa era pelo trabalho, pode-se demonstrar o inadequado preenchimento das Declarações de Óbitos. Uma tentativa de estimar o número real de AT a partir deste banco de dados, considerando que a mesma distribuição de AT ocorresse dentre os ignorados (1388 casos), seria duplicar este número, ou seja, 384 óbitos por acidente de trabalho. Infelizmente, a subnotificação dos óbitos por acidente de trabalho prejudica em muito o desenvolvimento de ações de promoção e proteção da saúde dos trabalhadores no nosso Estado, pela falta de caracterização de um perfil epidemiológico mais próximo da realidade.

Mesmo considerando a dificuldade de análise dos dados, motivada pela subnotificação e inadequado preenchimento das Declarações de Óbitos, os achados deste estudo estão de acordo com outros pesquisadores, principalmente com relação à faixa etária, sexo, causa básica e ocupação (Souza Souto, 2003; Barreiros e cols, 2003).

Apesar de todos os problemas já discutidos acima, é fundamental que os bancos de dados existentes sejam analisados e divulgados. Somente assim poderão ser criados espaços de sensibilização das instituições envolvidas, para a importância da qualificação destes sistemas de informações, fundamentais para uma adequada gestão da saúde e para que situações como óbitos provocados pelo trabalho sejam de uma vez por todas eliminadas.

## REFERÊNCIAS

BARREIROS, M.F.; SOUTO, N. S.; CONCEIÇÃO, P.S.A.; NOBRE, L. C.; REGO, M.A.V. Mortalidade por causas externas relacionadas ao trabalho: investigação de matérias jornalísticas da Bahia. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, p. 470, 2002, Suplemento Essencial.

BRASIL, MPAS/TEM. *Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho*. (AEAT). Brasília, DF, 2002.

BRASIL, MS/DATASUS. *Indicadores e Dados Básicos IDB 2001*. Disponível em <www.datasus.gov.br> Acessado em março de 2005.

FEE FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA DO GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO Sul - FEE, 2000. *Pesquisa por População Residente, por grupos etários no Rio Grande do Sul*. Disponível em <www.fee.tche.br> Acessado em março de 2005.

SOUZA, N.S.S. Acidentes de Trabalho com Óbitos Registrados nas Declarações de Óbitos no Estado da Bahia no Ano de 1998. *BAHIA/SESAB/SUVISA/CESAT. Saúde do Trabalhador na Bahia*: construindo a informação, p. 40-43, 2003.

WALDVOGEL, B.C. *Acidentes do Trabalho*: os casos fatais, a questão da identificação e da mensuração. Belo Horizonte: Segrac, 2002. 192 p.

**Palavras-chave:** Vigilância em Saúde do Trabalhador; Acidentes de trabalho; Acidentes fatais; Sistemas de informação.

# SISTEMA DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE DO TRABALHADOR (SIST) EM SANTA CRUZ DO SUL

Adriana Skamvestsakis<sup>1</sup>  
Micila Pires Chielle<sup>1</sup>  
Patrícia Fagundes<sup>1</sup>

Em Santa Cruz do Sul, a Unidade Municipal de Referência em Saúde do Trabalhador/UMREST é o núcleo do Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador - SIST - que recebe todas as notificações de casos suspeitos e/ou confirmados de agravos relacionados ao trabalho advindos dos diversos serviços de saúde de públicos e privados.

O SIST em Santa Cruz do Sul teve sua implantação intensificada na rede pública a partir de setembro de 2001. Desde então, a equipe de profissionais da UMREST tem trabalhado a fim de efetivar o SIST na rede pública e privada, fazendo com que cada vez mais serviços de saúde notifiquem os agravos e que se obtenha sempre uma melhor qualidade da informação, o que é essencial para o trabalho da vigilância epidemiológica em saúde do trabalhador. Isto torna o SIST um importante instrumento para conhecer e intervir no processo saúde-doença dos trabalhadores e na busca da promoção de um ambiente de trabalho saudável.

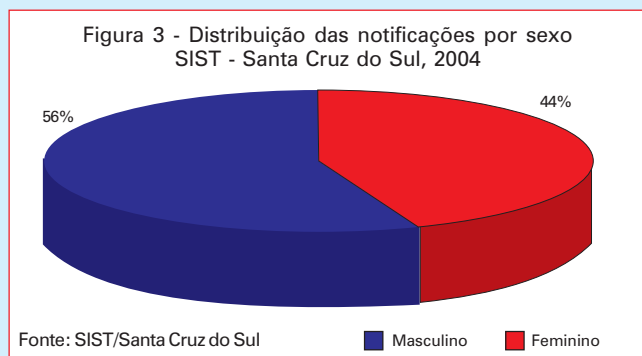
Para que a Secretaria Municipal de Saúde de Santa Cruz do Sul possa publicar dados estatísticos e informação da saúde do trabalhador e, conseqüentemente, priorizar, planejar e desenvolver ações que visem a melhorar as condições de saúde dos trabalhadores santa-cruzenses, é imprescindível que os profissionais que atendem os trabalhadores notifiquem os agravos relacionados ao trabalho, efetivando o SIST.

Considerando que esse sistema de informações é recente e ainda carece de uma maior conscientização dos agentes notificadores, espera-se que, com o tempo, possa indicar um caminho para o conhecimento e principalmente para intervenções que visem à promoção e prevenção dos agravos relacionados ao trabalho.

No ano de 2004 foram recebidos 147 (cento e quarenta e sete) Relatórios Individuais de Notificação de Agravos (RINA's) de casos suspeitos e/ou relacionados ao trabalho. Analisaram-se os dados quanto ao gênero, tipo de agravo e principais grupos de doenças relacionadas ao trabalho.

A Figura 3 mostra que 44% das notificações são de agravos na população do sexo feminino (65 trabalhadoras) e 56% do sexo masculino (82 trabalhadores). Doenças relacionadas ao trabalho são aquelas em que o trabalho é causa necessária (Classe I

Figura 3 - Distribuição das notificações por sexo SIST - Santa Cruz do Sul, 2004

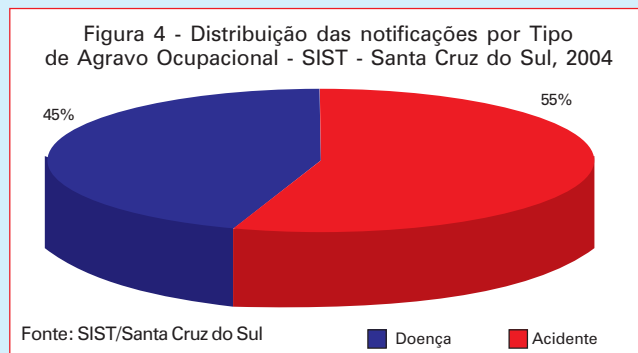


de Schilling), fator contributivo em doença multifatorial (Classificação II de Schilling) e agravador ou provocador de doença latente (Classificação III de Schilling).

Os acidentes de trabalho incluem acidentes típicos (que ocorrem no local de trabalho) e de trajeto (no deslocamento entre o trabalho e a residência).

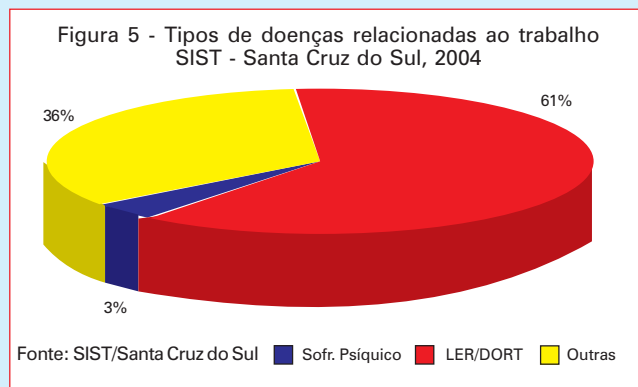
Dos 147 RINA's analisados, 45% referem-se a doenças (66 casos) e 55% a acidentes de trabalho (81 casos)(Figura 4).

Figura 4 - Distribuição das notificações por Tipo de Agravo Ocupacional - SIST - Santa Cruz do Sul, 2004



Dentre os RINA's analisados, 66 (sessenta e seis) notificações (61%) foram enquadradas no grupo das Lesões por Esforços Repetitivos e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT); 3% estão relacionados a sofrimento psíquico e 36% são relativos a outras doenças (Figura 5).

Figura 5 - Tipos de doenças relacionadas ao trabalho SIST - Santa Cruz do Sul, 2004



**Palavras-chave:** Santa Cruz do Sul; Sistemas de informação; Saúde do trabalhador; Acidentes de trabalho.

<sup>1</sup>E-mail: saudedotrabalhador@santacruz.rs.gov.br

## ORGANIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA DA PERDA AUDITIVA RELACIONADA AO TRABALHO NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Raul Nielsen Ibañez <sup>1</sup>  
Elisa Lucchese <sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Os trabalhadores de um grande número de atividades produtivas podem sofrer agravos à saúde em decorrência dos riscos a que estão expostos. As perdas auditivas figuram entre as doenças relacionadas ao trabalho mais frequentemente encontradas. Oferecem risco à audição do trabalhador a exposição a ruído, a agentes químicos, a radiações ionizantes, traumatismos cranianos e agentes biológicos, entre outros. Atualmente o acesso dos trabalhadores às medidas de conservação auditiva é heterogêneo. Se por um lado alguns empregadores têm realizado investimentos em melhorias dos ambientes de trabalho e adota-

do proteção individual eficiente, por outro existem ainda muitos postos, funções ou processos de trabalho com potencial lesivo muito intenso e sem medidas preventivas eficazes adotadas, seja na economia formal ou informal, com ou sem empregador, o que eleva em muito o risco do surgimento dos agravos.

Com a crescente precarização das relações de trabalho, cresce o contingente de trabalhadores para os quais não existe

<sup>1</sup>Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador /CEVS/SES/RS.  
E-mail: raul-ibanez@saude.rs.gov.br

<sup>2</sup>Centro Regional de Referência em Saúde do Trabalhador do Município de Ijuí, RS.  
E-mail: crst@mksnet.com.br



obrigatoriedade legal de acompanhamento dos limiares nem de reabilitação auditiva ou profissional. Este fato, por si só, justifica a necessidade de adequação do Sistema Único de Saúde (SUS) à nova realidade. Além do mais, mesmo os trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) estão abrangidos por várias ações de saúde do trabalhador realizadas pelo SUS, como, por exemplo, a vigilância epidemiológica e a vigilância aos ambientes de trabalho.

Neste relato são descritas as medidas adotadas para implementar a vigilância das perdas auditivas relacionadas ao trabalho no âmbito do SUS no Estado do Rio Grande do Sul (RS).

## METODOLOGIA

A estratégia planejada para realizar a vigilância prevê níveis hierarquizados de ação. Parte de uma coordenação estadual, ramifica-se em 11 Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST) e capilariza-se na rede de atenção básica do SUS e na rede privada de medicina do trabalho.

O fluxo de atendimento é baseado nos níveis de complexidade da rede. Assim, o acesso do trabalhador ao sistema deve ocorrer na rede de baixa complexidade. Em caso de necessidade de atendimento especializado, tal como otorrinolaringologista ou médico do trabalho, o trabalhador é encaminhado para a rede de média complexidade. Se a investigação ou tratamento exigir atendimentos ou exames ainda mais especializados, utiliza-se a rede de alta complexidade, suprida em grande parte, no caso dos trabalhadores, pelos hospitais universitários.

Merece atenção mais detalhada a estruturação dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CRST), no nível de média complexidade da rede, iniciada no sudeste e no sul do Brasil na década de 80, e organizada desde 2002 como estratégia nacional. No RS já existiam desde 1988 e 1992 dois CRSTs, na capital do Estado. Desde 1999 vem sendo estruturada uma rede que prevê mais 10 CRSTs e a fusão e regionalização dos dois centros existentes na capital. Financiada inicialmente com recursos estaduais, conta também com recursos federais a partir de 2003. Sua implantação encontra-se em variados estágios de desenvolvimento: três estão concluídos e em funcionamento, dois estão em vias de funcionamento, dois estão na fase de obra civil, e os outros quatro ainda se encontram na fase de projeto. Esses Centros têm como atribuições a vigilância epidemiológica, a vigilância de ambientes de trabalho, assistência, reabilitação e capacitação. Têm como foco qualquer tipo de agravamento relacionado ao trabalho. Neles ficam lotados os fonoaudiólogos, médicos do trabalho e outros profissionais de nível superior e médio com atuação em saúde do trabalhador. Neles também estão sediados os serviços de audiometria, os quais se dedicam exclusivamente ao atendimento de trabalhadores expostos a agentes lesivos à audição. Os médicos otorrinolaringologistas da rede encontram-se em outros postos, consultórios ou hospitais que compõem os níveis de média e de alta complexidade. Entretanto, sua lotação em CRSTs não é vedada, dependendo apenas de necessidade e vontade da administração do próprio centro, de seu conselho gestor e da secretaria municipal de saúde do município onde estiver localizado.

### AÇÕES DE VIGILÂNCIA DA PERDA AUDITIVA RELACIONADA AO TRABALHO

#### a) Vigilância epidemiológica

Os exames audiométricos realizados nos CRSTs ou recebidos de outro serviço serão armazenados em banco de dados único, via internet, atualmente em desenvolvimento. Caso o trabalhador tenha sua perda auditiva relacionada ao trabalho reconhecida pelos médicos especialistas – otorrinolaringologista ou médico do trabalho – este banco de dados armazena também o registro de caso confirmado. A partir daí, tanto no nível da coordenação estadual da vigilância, quanto no dos CRSTs, podem ser divulgadas estatísticas, definidas prioridades e tomadas as medidas preventivas necessárias.

Outra ferramenta importante é a notificação compulsória dos agravos relacionados ao trabalho. Com a diminuição da subnotificação que se espera a partir da crescente aplicação das novas legislações estaduais e federais, espera-se que finalmente seja estabelecido o perfil epidemiológico não só das perdas auditivas, mas de todos os agravos relacionados ao trabalho.

#### b) Vigilância em ambientes de trabalho

Até o presente momento existe discordância quanto às competências dos órgãos públicos para a realização de inspeções em ambientes de trabalho. Entretanto, seja por esta ou aquela instituição, o fato é que o poder público realiza e permanecerá

realizando a fiscalização, a notificação para implantação de medidas corretivas, e até a eventual interdição de ambientes de trabalho, postos ou atividades que potencialmente apresentem alto risco à audição humana ou que comprovadamente já provocaram lesões auditivas sintomáticas e irreversíveis. Entre essas situações podemos listar como exemplo: ambientes de trabalho com níveis de ruído acima de 100 dBA com algumas horas de exposição diária do trabalhador, o que pode representar doses de até 800 ou 1000 % acima do permissível; grupos de trabalhadores expostos a níveis de ruído lesivos sem qualquer tipo de proteção ou orientação; combinação de agentes lesivos sem a adequada previsão e controle; atividades com exposição elevada e sem possibilidade de proteção, como no caso de motoristas ou de certas atividades com fones de ouvido.

#### c) Assistência

O atendimento do trabalhador exposto aos agentes lesivos à audição acontece em diferentes situações e níveis de complexidade. Na economia formal é muito freqüente a existência de um médico do trabalho encarregado dos exames médicos dos trabalhadores e de um fonoaudiólogo que realiza os exames audiométricos. Nessa situação, habitualmente o atendimento fica circunscrito a esses dois profissionais, com o encaminhamento ocasional a um médico otorrinolaringologista. Na rede do SUS e na economia informal o atendimento acontece de maneira um pouco diferente. Os trabalhadores expostos, com ou sem sintomas, são atendidos por profissionais das unidades básicas de saúde, médicos ou enfermeiros, geralmente de formação em saúde comunitária ou de família. Os profissionais de unidades básicas não sensibilizados para os problemas ocupacionais habitualmente encaminham para otorrinolaringologistas apenas os trabalhadores sintomáticos. Para os médicos do trabalho são encaminhados os trabalhadores sintomáticos ou com exame audiométrico alterado para eventuais esclarecimentos legais, previdenciários, definições denexo ou mesmo de incapacidade. Uma das tarefas dos CRSTs é esclarecer à rede básica o conceito de exposição aos riscos e a necessidade de realizar exames audiométricos periodicamente a fim de detectar as lesões auditivas antes do surgimento de sintomas. Ao mesmo tempo, disponibilizar a realização desses exames e o fluxo adequado para os profissionais e especialistas requeridos a cada caso.

#### d) Reabilitação

Os trabalhadores com perda auditiva relacionada ao trabalho podem necessitar de reabilitação auditiva, de reabilitação profissional ou de ambas. A reabilitação auditiva é facilitada no CRST pela presença do fonoaudiólogo. Dependendo da capacidade resolutive do centro, boa parte do processo de seleção e de adaptação do aparelho auditivo pode ser realizado com facilidade de agendamento. As etapas não disponíveis no centro, incluindo a consulta com otorrinolaringologista, têm seu fluxo determinado e acompanhado pelo fonoaudiólogo. A reabilitação profissional para os trabalhadores com contra-indicação de exposição aos agentes lesivos permanece um desafio às autoridades de saúde pública. Anteriormente relegada aos órgãos previdenciários, é atribuição do SUS assumir paulatinamente essas funções. Observa-se atualmente o desenvolvimento de técnicas alternativas de reabilitação profissional, ligadas também às áreas do trabalho, ação social e organizações não governamentais. Exemplo dessas técnicas são as cooperativas de trabalho e os programas de geração de trabalho e renda.

#### e) Capacitação

A capacitação necessária à vigilância da perda auditiva relacionada ao trabalho deve ser realizada em todos os níveis. Os trabalhadores necessitam conhecer os riscos a que estão expostos, as formas de prevenção, a detecção precoce dos danos, as modalidades de tratamento e reabilitação, os direitos trabalhistas, previdenciários e cívicos. Os profissionais da rede básica de saúde devem ter acesso a essas informações para que possam transmiti-las a seus pacientes trabalhadores e seus familiares e para que suspeitem de agravos relacionados ao trabalho durante a consulta. Os profissionais dos CRSTs, como referência que são, já devem ser selecionados com enfoque em saúde do trabalhador. Necessitam atualização permanente para que possam apresentar resolutividade elevada, realizar vigilância e prevenção efetivas dos agravos e capacitar rede básica e trabalhadores. São os responsáveis pela visibilidade das ações.

## CONCLUSÃO

A vigilância da perda auditiva relacionada ao trabalho é uma tarefa complexa. O planejamento das ações preci-

sa ser realista, levando-se em conta a heterogeneidade dos vínculos empregatícios dos trabalhadores, suas diferentes inserções junto aos serviços de saúde e a quase universalidade dos agentes lesivos. Este planejamento deve prever a atuação de profissionais não especialistas, como os da rede básica de saúde, de técnicos e sociedades científicas, de entidades de trabalhadores e de empregadores, e dos próprios trabalhadores e seus familiares.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças relacionadas ao trabalho**: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**: Programa Saúde da Família. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001. Saúde do Trabalhador, 5.

BRASIL. Portaria nº 777/GM. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no SUS. **DOU**, Brasília, DF, 28 de abril de 2004.

BRASIL. Portaria nº 1.679. Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à Saúde do trabalhador no SUS. **DOU**, Brasília, DF, 19 de setembro de 2002.

BRASIL. Portaria nº 3.120. Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS. **DOU**, Brasília, DF, 1º de julho de 1998.

BRASIL. Portaria nº 3.908. Estabelece procedimentos para orientar e instrumentalizar as ações e serviços de Saúde do Trabalhador no SUS. **DOU**, Brasília, DF, 30 de outubro 1998.

IBÁÑEZ R. Sistema de informações em saúde do trabalhador: resultados preliminares. **Boletim Epidemiológico**, Porto Alegre, v. 6, n. 1, mar. p. 3, 2004.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 40.222, de 02 de agosto de 2000. Institui o Sistema de Informações em Saúde do Trabalhador. **DOE**, Porto Alegre.

**Palavras-chave**: Rio Grande do Sul; Saúde do Trabalhador; Doenças ocupacionais; Audição.

# EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL AO CHUMBO: ANÁLISE PRELIMINAR DA DEMANDA DO LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA DO RIO GRANDE DO SUL

Beatriz da Cruz Meira<sup>1</sup>  
Luciana Nussbaumer<sup>2</sup>

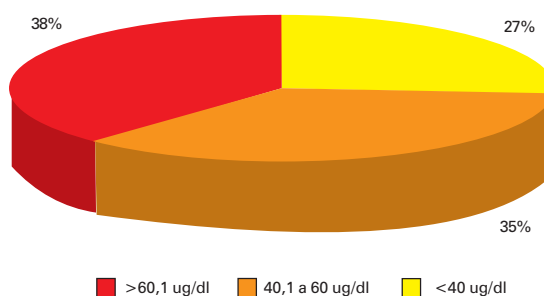
A Seção de Análises Ocupacionais (SAO) do Instituto de Pesquisas Biológicas (IPB) do Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN) da Secretaria Estadual de Saúde do RS desenvolve atividades ligadas à Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador (DVST), realizando análises de indicadores biológicos de trabalhadores expostos a agentes químicos, como a determinação da concentração de chumbo em sangue (PbS). O chumbo (Pb) é um metal amplamente utilizado nos processos de trabalho, dentre os quais pode-se destacar seu uso na fundição e na fabricação e reforma de baterias.

Este estudo objetiva traçar um perfil das análises de PbS realizadas no IPB/LACEN/RS, identificando os níveis de PbS, as atividades de maior risco e o sexo.

Foram analisadas as fichas de dados clínicos e ocupacionais das 228 análises de PbS realizadas de janeiro a dezembro de 2003, cujas informações são obtidas no momento da coleta do material biológico. A técnica utilizada é a espectrofotometria de absorção atômica, com forno de grafite e corretor Zeeman. Considerou-se para avaliar a concentração de PbS os valores preconizados pelo Ministério do Trabalho, que define como Valor de Referência (VR) 40 µg/dl e como Índice Biológico Máximo Permitido (IBMP) 60 µg/dl.

Das 228 análises realizadas, 35,09% apresentaram valores de concentração de PbS entre 40,1 e 60 µg/dl, e 37,72% valores acima do IBMP (Figura 6). Em relação aos ramos de atividades observou-se que 48,68% são oriundos de fundição, 31,58% do ramo de baterias e 19,74% de outros ramos. 95,61% das análises foram realizadas em homens e 4,39% em mulheres (Figura 7).

Figura 6 - Distribuição (%) dos níveis séricos nas análises de Pb sérico realizadas no LACEN/RS, 2003



Os resultados encontrados evidenciam um número elevado (72,81%) de análises com concentração de PbS acima dos VR preconizados. Considerando a importância das doenças relacionadas ao Pb, o considerável número de trabalhadores expostos nos ramos de fundição e bateria e os resultados obtidos, conclui-se que se faz necessária a realização de ações integradas entre os órgãos envolvidos (DVST, IPB/LACEN/RS, sindicatos, empresas) no sentido de reverter este quadro, na busca de ambientes de trabalho saudáveis.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO,FAA,CHASIN,AMC. **Metais**: gerenciamento da toxicidade. São Paulo: Atheneu, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças Relacionadas ao Trabalho**: manual de procedimentos para os Serviços de Saúde. Brasília, DF: MS, 2001.

ATLAS: Segurança e medicina do trabalho: Portaria nº 3214/1978. 48.ed. São Paulo:Atlas, 2001.

**Palavras-chave**: Laboratório Central de Saúde Pública; Rio Grande do Sul; Chumbo; Saúde do trabalhador.

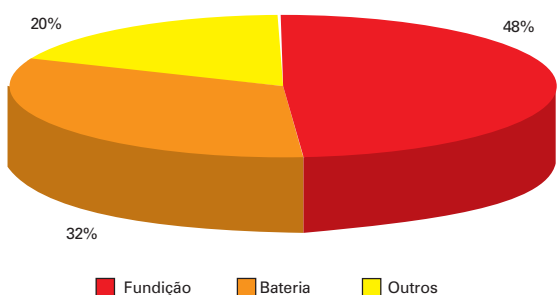
<sup>1</sup> IPB/LACEN/RS

E-mail: beatriz-meira@fepps.rs.gov.br

<sup>2</sup> Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador/CEVS/SES/RS

E-mail: luciana-nussbaumer@saude.rs.gov.br

Figura 7 - Distribuição (%) dos ramos de atividade nas análises de Pb sérico realizadas no LACEN/RS, 2003



**Número de casos das doenças de notificação compulsória por CRS de residência, RS, 2004\* -2005\***

C R S	Doença Menin- gocócica <sup>(1)</sup>		Meningite p/ Haemophilus <sup>(1)</sup>		Hepatite B <sup>(1)</sup>		Hepatite C <sup>(1)</sup>		Sarampo <sup>(1)</sup>		Rubéola <sup>(1)</sup>		Coqueluche <sup>(2)</sup>		Febre Tifóide <sup>(2)</sup>		Sífilis Congênita <sup>(2)</sup>		Difteria <sup>(2)</sup>	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
	1ª	6	9	0	0	53	9	213	40	0	0	1	0	56	53	1	0	21	6	1
2ª	4	0	0	0	9	2	6	3	0	0	0	0	16	10	0	0	2	1	0	0
3ª	4	1	0	0	8	0	19	7	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0
4ª	2	0	0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	3	0	0
5ª	0	0	0	0	60	9	33	2	0	0	0	0	7	1	0	0	5	0	0	0
6ª	1	0	0	0	13	5	19	27	0	0	0	0	4	4	0	3	0	3	0	0
7ª	0	0	0	0	1	0	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0
8ª	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
9ª	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
10ª	3	1	0	0	1	4	11	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
11ª	0	0	1	0	10	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
12ª	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
13ª	1	2	0	0	4	2	3	2	0	0	0	0	3	6	0	0	0	1	0	0
14ª	1	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
15ª	1	0	0	0	9	1	0	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
16ª	0	1	0	0	4	3	5	4	0	0	0	0	1	9	0	0	1	0	0	0
17ª	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18ª	0	1	0	0	3	0	16	1	0	0	0	0	3	1	0	0	3	0	0	0
19ª	1	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	4	0	0	2	0	3	0
<b>RS</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>193</b>	<b>45</b>	<b>346</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

C R S	Tétano Acidental <sup>(2)</sup>		Tétano Neonatal <sup>(1)</sup>		Dengue <sup>(3)</sup>		Leptospirose <sup>(1)</sup>		Malária <sup>(3)</sup>		Hantavirus <sup>(2)</sup>		**PFA <sup>(1)</sup>		Tuberculose <sup>(4)</sup>		Hanseníase <sup>(4)</sup>		AIDS <sup>(4)</sup>	
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005
	1ª	3	0	0	0	5	3	12	2	1	0	1	0	2	2	719	95	20	2	383
2ª	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0	86	43	7	2	34	3
3ª	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	3	10	0	0	79	19	0	0	29	0
4ª	1	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	1	28	1	4	0	17	0
5ª	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	41	3	7	0	37	2
6ª	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	22	7	1	1	11	2
7ª	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	0	0	2	0
8ª	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	10	0	0	6	0
9ª	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	0	0	0	1
10ª	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	69	23	8	3	14	0
11ª	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	0	1	2	1
12ª	2	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10	1	2	0	4	0
13ª	2	0	0	0	0	0	14	3	0	0	0	0	0	0	14	0	1	0	4	2
14ª	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	10	3	2	0	2	2
15ª	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	2	0	2	1
16ª	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	11	3	1	0	4	3
17ª	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	0	2	0	0	1
18ª	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	42	4	0	0	13	0
19ª	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	6	10	3	0	0
<b>RS</b>	<b>13</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>47</b>	<b>14</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>1199</b>	<b>223</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>564</b>	<b>74</b>

Fonte: SINAN/DVE/CEVS/SES-RS

\* Dados preliminares até 10ª semana epidemiológica

\*\* Paralisia Flácida e Aguda

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

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

<sup>(3)</sup> Casos confirmados importados

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

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

**EXPEDIENTE**

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

**Conselho Editorial**

Airton Fischmann, Ana Luiza Trois de Miranda, Marilina Bercini, Rosângela Sobieszczanski e Waldivia Lehnemann

**Bibliotecária Responsável**

Geisa Costa Meirelles

**Jornalista Responsável**

Jorge Olavo de Carvalho Leite  
Coordenador da Assessoria de Comunicação Social / SES - Reg. Prof. 3006/RS

**Tiragem**

20 mil exemplares

**Endereço para Correspondência**

Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS)  
Rua Domingos Crescêncio, 132, 2º andar  
Porto Alegre - RS - CEP 90650-090  
Fones (51) 3901.1078 - 3901.1071  
E-mail: [boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br](mailto:boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br)