

# Boletim Epidemiológico

## APRESENTAÇÃO

A saúde dos trabalhadores é uma conquista dos trabalhadores brasileiros, institucionalizada na Constituição Federal de 1988 como parte do direito universal à saúde e competência do Sistema Único de Saúde (SUS), trazendo para a responsabilidade do Estado a proteção da saúde dos trabalhadores e trabalhadoras do setor público e privado, formal e informal, rural e urbano.

Este boletim anuncia a realização da 3ª Conferência Estadual de Saúde (Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, Direito de Todos e Todas e Dever do Estado), disponibilizando informações sobre o adoecimento relacionado ao trabalho no Rio Grande do Sul.

O processo de participação social instituído pela 3ª Conferência Estadual e 4ª Conferência Nacional de Saúde do Trabalhador e da Tra-

balhadora configura elemento estratégico para garantia do direito à saúde dos trabalhadores e trabalhadoras, promovendo espaços para discussão de modelos de desenvolvimento que busquem a sustentabilidade ambiental e social do trabalho e de práticas capazes de reverter os elevados índices de acidentes e doenças gerados.

Assim, o trabalho de mobilização para as Conferências traz a perspectiva de construção de um processo amplo de participação e controle social na implantação da Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT), com desdobramentos em âmbito local, regional, estadual e nacional, que reflitam os olhares, os desejos e as reais necessidades dos trabalhadores.

## Agravos Relacionados ao Trabalho Notificados no Rio Grande do Sul, 2013

Luciana Nussbaumer<sup>1</sup>, Virgínia Dapper<sup>1</sup>, Fábio Kalil<sup>1</sup>,  
Jéssica Knisspell de Oliveira<sup>2</sup>, Emanuele Musskopf<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Divisão de Vigilância em Saúde do Trabalhador

<sup>2</sup> Bolsistas do PET Saúde/Vigilância em Saúde, Acadêmicas da UFCSPA  
E-mail: trabalhador-cevs@saude.rs.gov.br

## INTRODUÇÃO

As diferentes cargas de trabalho presentes em processos e ambientes insalubres e perigosos, equipamentos e tecnologias defasadas, ritmo intenso, contratos de trabalho precários e formas de gerenciamento autoritárias e pouco participativa, aumentam os riscos de adoecimento dos trabalhadores. A possibilidade de identificar e avaliar a relação dos agravos à saúde com as atividades de trabalho e os riscos dos processos produtivos é crucial para a definição mais adequada de prioridades e estratégias de prevenção em saúde do trabalhador (FACCHINI et al., 2005).

A natureza pública, universal e gratuita do SUS permite que seus sistemas de informação alcancem, se não a totalidade, boa parte da população de trabalhadores. Esta característica diferencia os seus sistemas de informação de outros, como o DATAPREV, sistema de informação da Previdência Social, que só contempla os trabalhadores celetistas.

No entanto, ainda não foram estabelecidas como rotina, nas diferentes instâncias do SUS, a coleta e análise dos dados referentes ao perfil de morbimortalidade dos trabalhadores, o que inviabiliza o correto diagnóstico da área e o planejamento mais racional das ações de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Para possibilitar a construção do perfil de morbimortalidade dos trabalhadores no RS, incluindo os trabalhadores do setor informal e os trabalhadores menores de 18 anos, a Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, por meio do Decreto 40.222/2000, instituiu o Sistema de Informação em Saúde do Trabalhador (SIST/RS), tornando de notificação compulsória todos os

acidentes e doenças relacionados ao trabalho ocorridos no Estado, independentemente de vínculo empregatício.

A partir desse decreto, todos os agravos atendidos nos serviços de saúde públicos ou privados devem ser notificados através do Relatório Individual de Notificação de Agravos (RINA), disponível nas Secretarias Municipais de Saúde.

O Ministério da Saúde, a partir de 2004, por meio da Portaria 777 (GM/2004), incluiu na lista de doenças de notificação compulsória as doenças relacionadas ao trabalho (dermatoses ocupacionais, distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), perda auditiva induzida por ruído (PAIR) relacionada ao trabalho, pneumoconioses relacionadas ao trabalho e transtornos mentais relacionados ao trabalho) e acidentes de trabalho (fatais, com mutilações, com exposição a material biológico e os envolvendo crianças e adolescentes) em uma rede de serviços sentinela. Os instrumentos de notificação compulsória são as fichas do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). A partir de 2011, por meio da Portaria 104 (GM/2011), as doenças listadas anteriormente permanecem de notificação compulsória em rede de serviços sentinela, e as intoxicações exógenas (incluindo as relacionadas ao trabalho) tornaram-se de notificação compulsória em todos os serviços de saúde (notificação universal). A própria Portaria 1.823, de 23 de agosto de 2012, que instituiu a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora, traz, tanto em seus objetivos como em suas estratégias, diversas ações relativas à produção de informações em ST.

Este estudo tem como objetivo analisar os agravos relacionados ao trabalho registrados no SIST/RS e os dados notificados no SINAN, em 2013.

Os dados do SIST/RS foram obtidos e analisados utilizando as informações e os instrumentos de análise disponíveis na página do Sistema de Análise de Dados do próprio sistema (<https://san.procegs.rs.gov.br/apl/san/default.asp>). Foram analisadas as variáveis: sexo, tipo de agravo, local de ocorrência, faixa etária, escolaridade, zona (urbana/rural), vínculo, desfecho, atividade econômica e diagnóstico.

Os dados do SINAN foram analisados a partir da exportação dos bancos disponíveis na página do SINAN, sendo avaliada a frequência por tipo de agravo.

## RESULTADOS

No ano de 2013, foram notificados no RINA 43.462 agravos, sendo que 39.619 (91,16%) foram acidentes de trabalho (AT) e 3.843 (8,84%) doenças. Houve um aumento de notificação em relação aos anos anteriores.

Em 2010, foram notificados 29.812 agravos, em 2011, foram 35.482 agravos, e, em 2012, foram 39.729 agravos.

Quanto ao sexo, 70,72% pertenciam ao masculino (entre os ATs, 72,99% atingiram o masculino, e, entre as doenças, 52,51% o feminino).

Na faixa etária de 18 a 29 anos, houve maior número de ocorrências tanto no total de agravos (36,13%), como nos acidentes (37,81%), conforme Tabela 1. Já nas doenças relacionadas ao trabalho, o maior número de ocorrências foi na faixa de 40 a 49 anos (26,02%).

**Tabela 1. Distribuição dos agravos relacionados ao trabalho notificados no SIST, por faixa etária, 2013.**

|                 | Agravos | %     | Acidentes | %     | Doenças | %     |
|-----------------|---------|-------|-----------|-------|---------|-------|
| 0 a 13 anos     | 125     | 0,29  | 46        | 0,12  | 79      | 2,06  |
| 14 a 15 anos    | 130     | 0,30  | 101       | 0,25  | 29      | 0,75  |
| 16 a 17 anos    | 837     | 1,93  | 786       | 1,98  | 51      | 1,33  |
| 18 a 29 anos    | 15702   | 36,13 | 14980     | 37,81 | 722     | 18,79 |
| 30 a 39 anos    | 11118   | 25,58 | 10271     | 25,92 | 847     | 22,04 |
| 40 a 49 anos    | 8325    | 19,15 | 7325      | 18,49 | 1000    | 26,02 |
| 50 a 59 anos    | 5173    | 11,90 | 4423      | 11,16 | 750     | 19,52 |
| 60 a 65 anos    | 1275    | 2,93  | 1098      | 2,77  | 177     | 4,61  |
| 66 a 70 anos    | 412     | 0,95  | 345       | 0,87  | 67      | 1,74  |
| mais de 70 anos | 365     | 0,84  | 244       | 0,62  | 121     | 3,15  |
| Total           | 43462   | 100   | 39619     | 100   | 3843    | 100   |

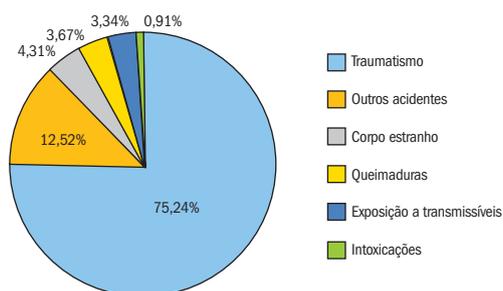
Fonte: SIST/RS

Referente à escolaridade, os principais grupos de trabalhadores que sofreram acidentes de trabalho foram os com ensino médio completo (26,39%), seguidos dos com fundamental incompleto (26,18%). Já nas doenças, observa-se um número maior ainda de trabalhadores com fundamental incompleto (35,05%), seguidos dos com fundamental completo (12,85%).

Mais da metade dos agravos atingiu celetistas (64,27%), seguidos de autônomos (12,18%) e servidores públicos (5,9%). Na zona urbana, ocorreram 76,12% dos agravos. Quanto ao trabalho terceirizado, 2,25% dos agravos acometeram trabalhadores em atividades terceirizadas.

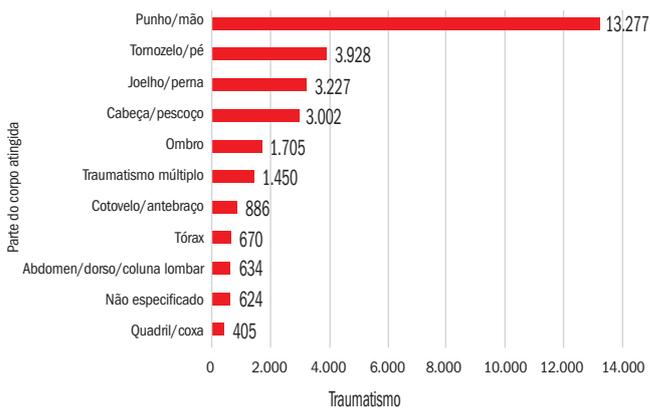
Referente ao local do acidente, 87,89% ocorreram no local de trabalho e 9,42% no trajeto. Entre os acidentes de trabalho, os principais foram os traumatismos (75,24%), seguidos de acidentes com corpo estranho (4,31%), queimaduras (3,67%), acidentes com exposição a doenças transmissíveis (3,34%) e intoxicações (0,91%), sendo 12,5% classificados como outros diagnósticos (Figura 1). Entre os traumatismos, 13.277 (44,54%) acometeram a região do punho/mão, seguidos de 3.928 (13,18%) de tornozelo/pé, 3.227 (10,83%) de joelho/perna e 3.002 (10,07%) de cabeça/pescoço (Figura 2). Entre os acidentes, chama atenção o elevado número de acidentes de trabalho com esmagamentos e amputações (1.294 casos). Quanto ao desfecho, 497 dos casos necessitaram de internação hospitalar e 90 casos evoluíram para óbito, o que também demonstra a gravidade de muitos destes agravos.

**Figura 1. Distribuição dos acidentes de trabalho notificados no SIST/RS, por grupo diagnóstico, 2013.**



Fonte: SIST/RS

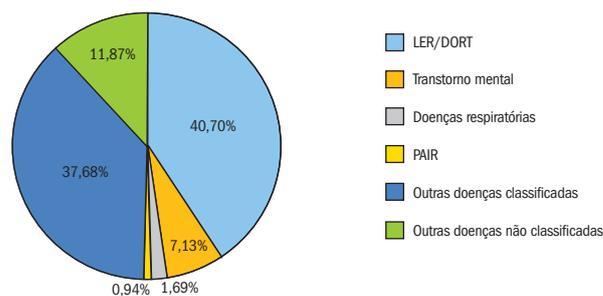
**Figura 2. Distribuição dos acidentes de trabalho por traumatismo notificados no SIST/RS, por parte do corpo atingida, 2013.**



Fonte: SIST/RS

Entre as doenças os principais grupos diagnósticos (Figura 3) foram as lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT) (40,7%), transtornos mentais (7,13%), doenças do aparelho respiratório (1,64%) e PAIR (0,94%).

**Figura 3. Distribuição das doenças relacionadas ao trabalho notificadas no SIST/RS, por diagnóstico, 2013.**



Fonte: SIST/RS

Referente à atividade econômica (Figura 4), os setores mais atingidos foram metalurgia com 7.985 agravos (18,37%), agropecuária com 5.036 (11,59%), construção civil com 4.894 (11,26%), saúde com 4.405 (10,14%), atividades de comércio com 3.671 (8,45%), alimentação com 2.256 (5,19%) e serviços com 2.143 (4,93%).

**Figura 4. Distribuição dos agravos notificados no SIST/RS, por atividade econômica, 2013.**



Fonte: SIST/RS

Dos 497 municípios do Estado, 447 (89,93%) notificaram agravos no SIST. Já no SINAN, 200 (40,24%) municípios notificaram agravos relacionados ao trabalho.

No SINAN, foram notificados, em 2013, 5.055 agravos relacionados ao trabalho, destacando-se os acidentes de trabalho graves (2.234 casos) e os acidentes com material biológico (2.115 casos), conforme Tabela 2. Estes dois agravos juntos representam 86,03% das notificações realizadas em 2013. Assim como no SIST, também houve um aumento no número de notificações de agravos relacionados ao trabalho em relação ao ano anterior (em 2012, foram notificados 2.828 agravos no SINAN).

**Tabela 2. Distribuição dos agravos notificados no SINAN, por tipo de agravo, 2013.**

| Tipo de agravo                                 | n    | %      |
|--|------|--------|
| Acidentes graves                               | 2234 | 44,19  |
| Acidentes com material biológico               | 2115 | 41,84  |
| Intoxicações exógenas relacionadas ao trabalho | 325  | 6,43   |
| LER/DORT                                       | 283  | 5,60   |
| Violência/trabalho infantil                    | 59   | 1,17   |
| Dermatoses ocupacional                         | 28   | 0,55   |
| Transtorno mental                              | 7    | 0,14   |
| PAIR   | 2    | 0,04   |
| Pneumopatias                                   | 1    | 0,02   |
| Câncer   | 1    | 0,02   |
| Total  | 5055 | 100,00 |

Fonte: SINAN/MS

## CONSIDERAÇÕES

Observa-se um aumento crescente de notificações nos últimos anos pelo SIST/RS (com um aumento de 45,78% no número de notificações comparado ao ano de 2010 e de 9,39% comparado ao ano de 2012) e também pelo SINAN (78,74% comparado ao ano de 2012).

Apesar das limitações, é importante destacar que a incorporação de indicadores específicos de saúde do trabalhador no Pacto pela Saúde a partir de 2008 foi fundamental para institucionalização da notificação de agravos relacionados ao trabalho na rede do SUS.

O SINAN ainda apresenta um número reduzido de notificações quando comparado ao SIST. Vários fatores podem explicar esta realidade, entre eles: o SINAN é um sistema para notificação em serviços sentinela, com exceção das intoxicações e violência; o SIST tem uma trajetória mais antiga com processo de capacitação mais intensivo desde a sua implantação; o SIST apresenta um formulário único para todos os agravos, já o SINAN tem um modelo de ficha para cada tipo de agravo; o formulário do SIST tem um número reduzido de campos quando comparado às fichas do SINAN, tornando o processo de preenchimento mais complexo.

Mantém-se o predomínio de notificações no sexo masculino nos ATs e do feminino nas doenças, o que requer estudo com recorte de gênero, que detalhe o conteúdo e as características das atividades laborais realizadas pelas mulheres, considerando que na População Economicamente Ativa (PEA) do RS, em 2003, o sexo feminino representava 51,61% do total (FEE, 2003).

Mantém-se também a predominância de agravos na faixa etária entre 18 a 29 anos, fato preocupante, uma vez que muitos geram incapacidade e sequelas. A presença de agravos acometendo menores de 18 anos reforça a necessidade de implantação e qualificação de programas de erradicação do trabalho infantil e de proteção aos aprendizes e jovens trabalhadores.

A introdução de indicadores de saúde do trabalhador nos processos de pactuação de ações dos Estados com os municípios deve ser estimulada, considerando ser este processo um espaço de planejamento e qualificação do SUS.

Outro desafio para a qualificação das ações de vigilância epidemiológica em saúde do trabalhador é incluí-las nos Contratos Organizativos de Ação Pública em Saúde (COAP), com destaque para o planejamento e monitoramento compartilhados entre as diversas instâncias da rede do SUS nas regiões de saúde.

Tanto o SIST/RS como o SINAN representam um avanço na implantação efetiva da saúde do trabalhador no SUS e importante instrumento para conhecer e intervir no processo de saúde-doença dos trabalhadores, buscando a promoção de um ambiente de trabalho saudável, como, por exemplo, priorizar nas ações de vigilância as atividades econômicas identificadas como tendo o maior número de agravos relacionados ao trabalho. É fundamental que as informações disponíveis sejam analisadas e divulgadas de forma integrada, subsidiando, assim, o planejamento e a otimização das ações de vigilância em saúde e colaborando na prevenção dos diferentes agravos relacionados ao trabalho.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n°777 GM. Dispõe sobre os procedimentos técnicos para a notificação compulsória de agravos à saúde do trabalhador em rede de serviços sentinela específica, no Sistema Único de Saúde – SUS. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 28 abr. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n°104 GM. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 25 jan. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n° 1.823 GM. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 ago. 2012.

CORREA, Maria Juliana Moura et al. A vigilância epidemiológica em saúde do trabalhador no SUS: um desafio à organização e à integralidade da atenção. In: CNST: “trabalhar sim! Adoecer não”, 3 2005, Brasília, DF. Coletânea de Textos. Ministério da Saúde. Brasília, DF, Ministério da Saúde, 20054, p.86-91.

DAPPER, V.; NUSSBAUMER, L.; KALIL, F.B. Agravos relacionados ao trabalho notificados no Sistema de Informações em Saúde do Trabalhador, 2006. **Boletim Epidemiológico (RS)**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, edição especial, 2007.

FACCHINI, Luiz Carlos et al. A vigilância epidemiológica em saúde do trabalhador no SUS: um desafio à organização e à integralidade da atenção. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SAÚDE DO TRABALHADOR, 3., 2005, Brasília, DF. **Coletânea de Textos**. Brasília, DF: MS, 2005.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto n° 40.222, de 02 de agosto de 2000. Institui o sistema de informações em saúde do trabalhador e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 3 ago. 2000. p. 1.

**Palavras-chave:** Vigilância em Saúde do Trabalhador. Doenças e Agravos não Transmissíveis Notificação de Doenças. Rio Grande do Sul. Sistema de Informação em Saúde. Doenças Profissionais.

# Análise dos Dados de Óbitos do SIST Relacionados ao Trabalho (Anos de 2011 e 2012)

Cláudia Veras<sup>1</sup>, Elisiane Almeida Saldanha<sup>1</sup>, Rosângela Sobieszczanski<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Divisão em Saúde do Trabalhador  
E-mail: trabalhador-cevs@saude.rs.gov.br

A Divisão de Vigilância da Saúde do Trabalhador, do Centro Estadual de Vigilância em Saúde, a partir das notificações inseridas no Sistema de Informação de Saúde do Trabalhador (SIST) pelos serviços de saúde do Estado do Rio Grande do Sul, monitora os óbitos relacionados ao trabalho. O objetivo desta atividade é realizar um levantamento epidemiológico que norteie as ações para prevenção e proteção da saúde do trabalhador, sendo que o SIST é um sistema dinâmico, sem restrição de prazo para as notificações retroativas.

Salientamos que o Estado possui dois sistemas de notificação para agravos relacionados ao trabalho: o SIST e o SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação). Uma das fichas do SINAN é de notificação de acidentes graves e fatais relacionados ao trabalho. Nesta análise, não foi utilizado este sistema, porque ele possui uma subnotificação maior que a do SIST.

Acidente de trabalho é o evento súbito ocorrido no exercício de atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador acidentado, e que acarreta dano à saúde, potencial ou imediato, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, a qual causa, direta ou indiretamente, a morte, a perda ou a redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Acidente de trabalho grave é aquele que acarreta mutilação, física ou funcional, e que leva à lesão cuja natureza implique comprometimento extremamente sério, preocupante; e que pode ter consequências nefastas ou fatais. Acidente de trabalho fatal é aquele que leva ao óbito imediatamente após sua ocorrência ou posteriormente, desde que a causa seja decorrente do trabalho (BRASIL, 2006). Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT), ocorrem anualmente cerca de 270 milhões de acidentes de trabalho no mundo, sendo que 2 milhões deles são fatais. O Brasil ocupa o 4º lugar no ranking mundial de acidentes fatais (COSTA et al, 2013).

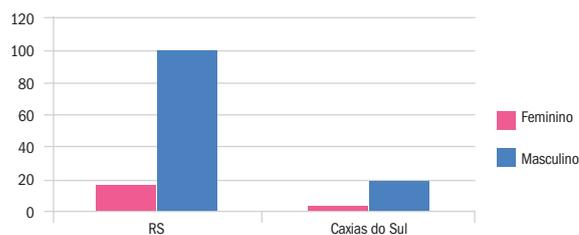
No Plano Estadual de Saúde do Rio Grande do Sul, de 2013, a investigação dos óbitos relacionados ao trabalho é um indicador que está previsto no objetivo 5, “Implantar Redes Temáticas e Linhas de Cuidado”, dentro das Ações Transversais, no item Saúde do Trabalhador. A meta é realizar 100% das investigações dos óbitos relacionados ao trabalho, fortalecendo a vigilância dos ambientes e processos de trabalho.

Nesse sentido, realizamos a análise dos óbitos relacionados ao trabalho a partir das notificações feitas no SIST, correspondentes aos anos de 2011 e 2012. Em 2011, houve 117 notificações de óbitos relacionados ao trabalho. Dos 497 municípios, 46 realizaram as notificações, representando 9,25% do total. O município de Caxias do Sul registrou 26 notificações, representando 22,22% do total, e os outros 45 municípios, 77,78% das notificações.

Foram analisadas as faixas etárias dos trabalhadores que apresentaram o maior número de casos de óbitos relacionados ao trabalho: as faixas de 30 a 39 anos (28 notificações), de 18 a 29 anos (23 notificações), de 40 a 49 anos (22 notificações) e de 50 a 59 anos (20 notificações). Das 117 notificações de óbitos, constatou-se 100 relacionadas ao sexo masculino e 17 ao feminino. No município de Caxias do Sul, que mais notifica no Estado, observou-se uma diferença significativa de óbitos no sexo masculino, com 23, e no sexo feminino, com 3 (Figura 5).

Na análise do diagnóstico principal dos óbitos de 2011, de acordo com a CID-10 (Classificação Internacional de Doenças/OMS), foram selecionados os diagnósticos com maior prevalência: 22 casos de S06 (traumatismo intracraniano), 7 casos de T06 (outros traumatismos envolvendo regiões múltiplas do corpo) e 7 casos de T07 (traumatismos múltiplos não especificados).

Figura 5. Comparativo do nº de óbitos notificados por sexo no RS e em Caxias do Sul, 2011.

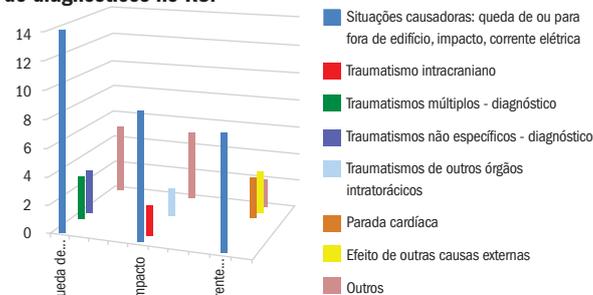


Fonte: SIST, 2011

Analisando-se a situação causadora dos óbitos de 2011, verificou-se com maior incidência: 14 casos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas (balcão, sacada, janela, muro, telhado, ponte, viaduto, entre outros); 9 casos de impacto causado por objeto lançado, projetado ou em queda (choque de árvore, rocha, pedra ou outros objetos, desde que acidental); e 8 casos de exposição à corrente elétrica não especificada (choque elétrico, eletrocussão, lesão devido à corrente elétrica).

Relacionando a situação causadora com o diagnóstico principal dos óbitos de maior incidência, identificamos em 14 casos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas, os três diagnósticos que prevaleceram foram: S06 – Traumatismo intracraniano (3 casos), T06 – Outros traumatismos envolvendo regiões múltiplas do Corpo (3 casos) e T07 – Traumatismos múltiplos não especificados (3 casos). Dos nove casos de impacto causado por objeto lançado, projetado ou em queda, os dois diagnósticos que prevaleceram foram: S06 – Traumatismo intracraniano (2 casos) e S27 – Traumatismo de outros órgãos intratorácicos e dos não especificados (2 casos). Dos oito casos de exposição à corrente elétrica não especificada, os dois diagnósticos que prevaleceram foram: I 46 – Parada cardíaca (3 casos) e T 75 – Efeito de outras causas externas (3 casos), conforme Figura 6.

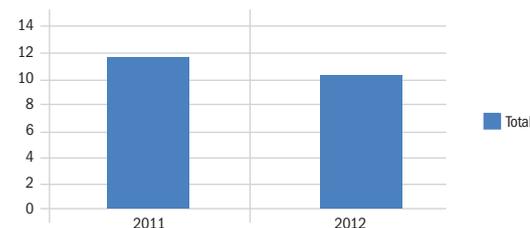
Figura 6. Óbitos 2011 - Comparação da situação causadora com os tipos de diagnósticos no RS.



Fonte: SIST, 2011

No período de 2012, 104 notificações de óbitos relacionados ao trabalho foram identificadas. Observamos que, em relação ao ano de 2011, houve uma diminuição na quantidade de notificações e um aumento dos municípios que notificaram: dos 497 municípios, 54 notificaram (Figura 7).

Figura 7. Comparativo de óbitos 2011 e 2012, RS.

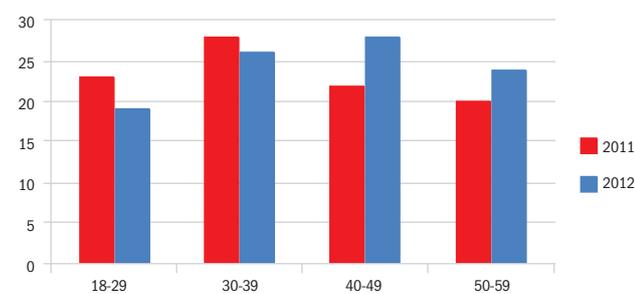


Fonte: SIST, 2011/2012

O município de Caxias do Sul continua sendo o que mais notifica, apresentando 15 óbitos, com média de 14,42% das notificações. O restante dos municípios totalizou 85,06% das notificações, com uma média de 1,5% notificação por município.

Em relação à faixa etária dos óbitos de 2012, destacamos as que possuem maior número de casos: de 40 a 49 anos (28 notificações), de 30 a 39 anos (26 notificações), de 50 a 59 anos (24 notificações) e de 18 a 29 anos (19 notificações). Comparando a faixa etária de óbitos em 2011 e 2012, observa-se uma diminuição em 2012 nas faixas etárias de 18 a 29 e de 30 a 39, e um aumento nas faixas etárias de 40 a 49 e de 50 a 59, conforme Figura 8.

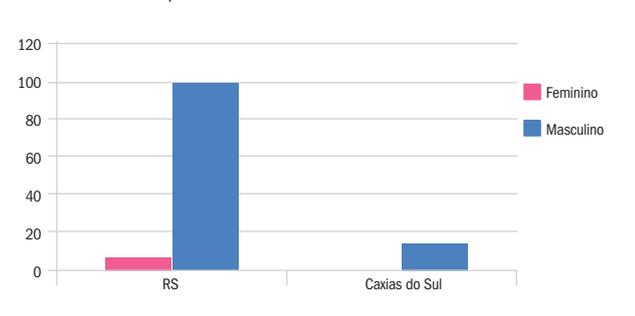
**Figura 8. N° de óbitos por faixa etária de maior incidência, 2011 e 2012.**



Fonte: SIST, 2011 e 2012

Das 104 notificações de óbitos de 2012, encontramos 98 relacionadas ao sexo masculino e 06 ao sexo feminino. No município de Caxias do Sul, foi observado que todos os óbitos são do sexo masculino (Figura 9).

**Figura 9. Comparativo do n° de óbitos notificados por sexo no RS e em Caxias do Sul, 2012.**

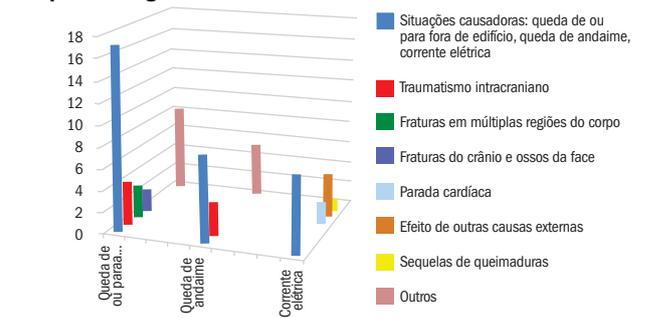


Fonte: SIST, 2012

A partir da análise do diagnóstico principal dos óbitos de 2012, segundo o CID-10, foram constatados 18 casos de S06 (Traumatismo intracraniano), 4 casos de S27 (Traumatismo de outros órgãos intratorácicos e dos não especificados) e 5 casos de S02 (Fratura de crânio e dos ossos da face). Em relação à situação causadora, obtivemos: 17 casos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas (balcão, sacada, janela, muro, telhado, ponte, viaduto, entre outros); 8 casos de queda em ou de um andaime; e 7 casos de exposição à corrente elétrica não especificada (choque elétrico, eletrocussão, lesão devido à corrente elétrica).

Relacionando a situação causadora com o diagnóstico principal, dos 17 casos de queda de ou para fora de edifícios ou outras estruturas, os três diagnósticos que prevaleceram foram: S06 – Traumatismo intracraniano (4 casos), T02 – Fraturas envolvendo múltiplas regiões do corpo (3 casos) e S02 – Fratura de crânio e dos ossos da face (2 casos). Dos oito casos de queda em ou de um andaime, prevaleceu o diagnóstico S06 – Traumatismo intracraniano (3 casos). Dos sete casos de exposição à corrente elétrica não especificada (choque elétrico, eletrocussão, lesão devido à corrente elétrica), os três diagnósticos que prevaleceram foram: T75 – Efeito de outras causas externas (4 casos); I46 – Parada cardíaca (2 casos) e T95 – Sequelas de queimadura, corrosões e geladuras (1 caso), conforme Figura 10.

**Figura 10. Óbitos 2012 - Comparação da situação causadora com os tipos de diagnósticos no RS.**



Fonte: SIST, 2012

Analisando o gráfico com o número total de óbitos do Estado, verifica-se um aumento em 2011 e, após, uma queda em 2012. Em contrapartida, o número de municípios que notificaram aumentou. Devido à pactuação no Plano Estadual de Saúde 2013-2015, possivelmente aumentará o número de notificações e de municípios notificando nos próximos anos.

Em relação às atividades econômicas dos óbitos de 2011 e 2012 (221), as mais frequentes foram: construção civil (59), agropecuária (51), metalurgia (15), alimentação (14) e transporte (11). Na construção civil, observou-se um aumento de óbitos no ano de 2012 em relação ao ano anterior (em 2011, foram 20 óbitos e, em 2012, foram 39 óbitos).

A crescente notificação de agravos à saúde relacionados ao trabalho implica a necessidade de progredir no seu processo de vigilância, com o objetivo de subsidiar o desencadeamento oportuno de ações de prevenção e controle. Esta ação qualifica progressivamente a Vigilância em Saúde do Trabalhador, subsidiando a identificação de riscos e o desencadeamento de intervenções adequadas às situações diagnosticadas.

Relacionando a situação causadora de óbitos no trabalho nos dois anos (2011 e 2012), observa-se que a queda de ou para fora de edifício e a corrente elétrica aparecem como os óbitos de maior frequência. Esse é um critério de elegibilidade de pontos críticos utilizado na vigilância do trabalho. Visa-se, com isso, interromper a cadeia de eventos e prevenir novos acidentes, sempre privilegiando medidas de ordem coletiva.

É fundamental compreender que a vigilância dos acidentes e a investigação dos óbitos são um processo de construção coletiva, que envolve vários membros e instituições: trabalhadores, sindicatos, representantes de empresa, Ministério Público, Delegacia Regional do Trabalho, órgãos ambientais, entre outros.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 104 de 25 jan., 2011. Define as terminologias adotadas em legislação nacional, conforme o disposto no Regulamento Sanitário Internacional 2005 (RSI 2005), a relação de doenças, agravos e eventos em saúde pública de notificação compulsória em todo o território nacional e estabelece fluxo, critérios, responsabilidades e atribuições aos profissionais e serviços de saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, D F, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes*. Brasília, DF, 2006.

COSTA, Danilo et al. R. Saúde do trabalhador no SUS: desafios para uma política pública. *Revista Brasileira de Saúde Ocupacional*, São Paulo, v. 38, n. 127, p. 11-30, 2013.

JACOBINA, Alexandre; NOBRE, Leticia Coelho da Costa.; CONCEIÇÃO, Paulo Sérgio de Andrade. Vigilância de acidentes de trabalho graves e com óbitos. In: Bahia. Secretaria da Saúde. Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde. **Manual de normas e procedimentos técnicos para a vigilância da saúde do trabalhador**. Salvador: Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador, 2002. p. 87-115.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **CID-10**. 8. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto nº 40.222, de 02 agosto de 2000. Institui o sistema de informação em saúde do trabalhador e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, 3 de agosto de 2000.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Estado da Saúde do Rio Grande do Sul. **Plano Estadual de Saúde 2012/2015**. Porto Alegre: SES/RS, 2013.

**Palavras-chave:** Sistemas de Informação. Causas de Morte. Notificação de Acidentes de Trabalho. Vigilância em Saúde do Trabalhador. Rio Grande do Sul.

## Saúde do Trabalhador de Motoristas de Cargas em Uruguaiana – RS: a Busca pela Implantação de uma Unidade Sentinela

Paula Lamb Quilião<sup>1</sup>, Lyz Soltau Missio Pinheiro<sup>1</sup>, Anália Ferraz Rodrigues<sup>1</sup>, Clímaco Mallmann Gomes Carneiro<sup>1</sup>, Décio Passos Sampaio Péres<sup>1</sup>, Cláudia Fleck Gomes Carneiro<sup>1</sup>, Carine Prates Estivalet<sup>1</sup>

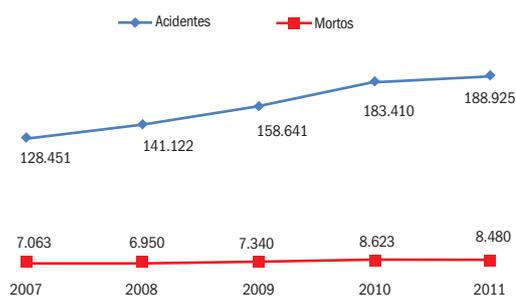
<sup>1</sup> Centro de Referência Regional em Saúde do Trabalhador de Alegrete (CEREST OESTE)  
E-mail: oestecerest@gmail.com

A produção científica relativa à atividade dos motoristas de caminhão, tanto no Brasil como nos países em desenvolvimento, demonstra que as atuais condições de trabalho e estilo de vida dos motoristas de caminhão afetam diretamente a sua saúde (MASSON; MONTEIRO, 2010). Estes trabalhadores exercem sua atividade profissional no espaço da rua, sujeitos à violência, aos problemas urbanos e aos riscos intrínsecos de seu processo de trabalho (WALDVOGEL, 2001). Assim, seu desempenho profissional é afetado por fatores como carga horária excessiva, baixos salários e insegurança. Além disso, alguns motoristas ainda são submetidos a altos níveis de ruído e temperatura, apesar dos avanços tecnológicos na construção de caminhões (BATISTON; MORAES; HOFFMANN, 2006). Há, além disso, as pressões exercidas pelas empresas empregadoras, tais como o cumprimento de horários, os fatores ergonômicos (como uso de máquinas e mobiliário inadequado, que levam à adoção de posturas incorretas), a utilização e as falhas nos equipamentos, a falta de ventilação e conforto, além de muitos realizarem trabalho em turno noturno e fatores psicossociais decorrentes das características de organização e gestão do trabalho (KNAUT, 1993; MORENO et al, 2003 apud RIBEIRO, 2008).

Os motoristas profissionais constituem a categoria mais exposta aos acidentes de trânsito, representando, no Brasil, 1,35% das vítimas fatais e 30,9% das não fatais (DENATRAN, 2008). Informações do Ministério dos Transportes, referentes ao ano de 2006, revelaram que as Regiões Sudeste e Sul apresentaram o maior índice de acidentes em relação às outras regiões do país, com 39% e 25% dos acidentes registrados, respectivamente.

Observando a Figura 11, percebemos que os acidentes rodoviários aumentaram 1,5 vez em 5 anos (CNT, 2013).

**Figura 11. Tendência dos acidentes rodoviários no Brasil de 2007 a 2011.**

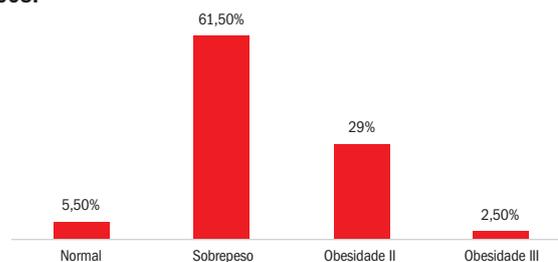


Fonte: CNT, 2013

Em Uruguaiana/RS, a ocupação de motorista de caminhão (rotas regionais e internacionais) era a terceira maior em número de empregos formais entre os trabalhadores desse município em dezembro de 2011 (BRASIL, 2013). Nesse mês em 2011, foi realizado em Uruguaiana o projeto “Comandos de Saúde nas Rodovias”. Este projeto é uma parceria entre a Polícia Rodoviária Federal e o SEST/SENAT, com o objetivo de avaliar e orientar os motoristas profissionais sobre o seu estado de saúde. Dos 222 motoristas examinados, 75,12% relataram ter carga horária excessiva; 20,85% tinham se envolvido em acidentes de trânsito e 81,98% estavam acima do peso (ABTI, 2013).

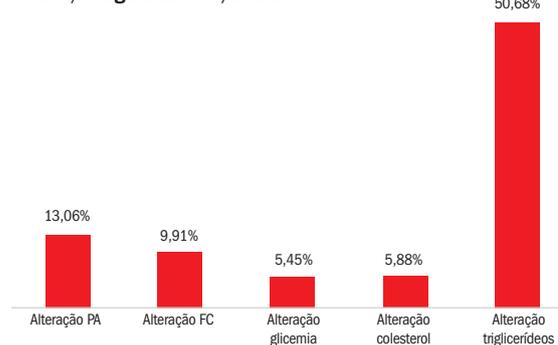
Santos (2008) avaliou 400 motoristas de caminhão do Porto Seco de Uruguaiana e observou que 61,50% estavam com sobrepeso e outros 31,50% foram classificados como obesos (Figura 12). A obesidade é uma doença de alta prevalência e associa-se, com grande frequência, a condições como dislipidemia, diabetes e hipertensão arterial, que favorecem eventos cardiovasculares (OLIVEIRA E SILVA, 1999; MANSON ET AL., 1990 apud SOUZA ET AL., 2003). Muitos motoristas examinados em 2011 pelo SEST/SENAT (ABTI, 2013) apresentaram pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC) alteradas, além de taxa de glicemia, de colesterol e de triglicerídeos (Figura 13). Em 2008, apenas 28% dos motoristas de caminhão de Uruguaiana tinham PA normal, sendo que, em 25% destes, a PA foi considerada limítrofe (SANTOS, 2008).

**Figura 12. Índice de massa corporal em motoristas, Uruguaiana-RS, 2008.**



Fonte: Santos, 2008

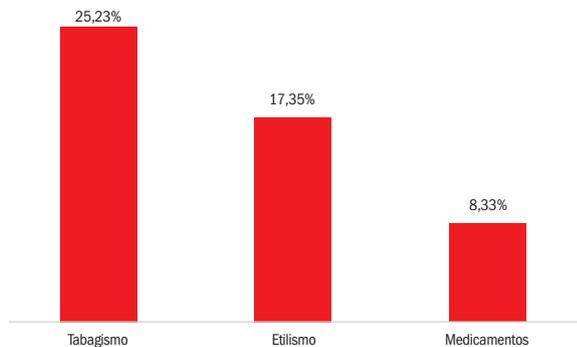
**Figura 13. Prevalência de motoristas com exames complementares alterados, Uruguaiana-RS, 2011.**



Fonte: ABTI, 2013

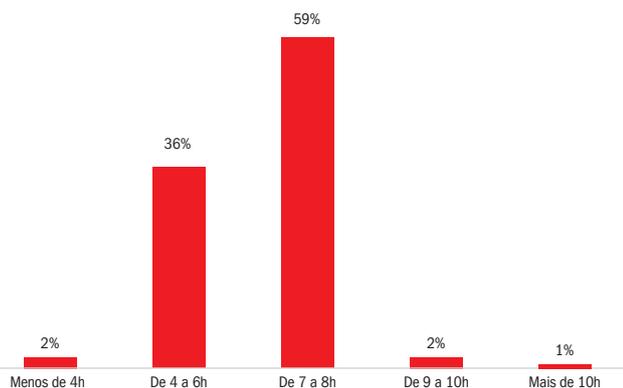
Na Figura 14, está demonstrado que 25,23% dos motoristas eram tabagistas; 17,35%, etilistas, e 8,33% afirmaram fazer uso de medicamentos psicoativos. Muitos profissionais utilizavam drogas para manterem-se acordados em jornadas exaustivas, sendo que 7,69% relataram sentir sonolência diurna. No estudo de Santos (2008), 85,5% dos motoristas relataram que não têm o hábito de fumar; 11% relataram que tomavam algum tipo de medicamento contra o sono e 38% referiram dormir menos de 6h por dia (Figura 15).

**Figura 14. Motoristas usuários de algum elemento de dependência, Uruguaiana-RS, 2011.**



Fonte: ABTI, 2013

**Figura 15. Horas de sono entre motoristas, Uruguaiana-RS.**



Fonte: Santos, 2008

A sonolência do motorista é um dos grandes fatores de risco de acidentes com veículos a motor. Assim, muitos motoristas de caminhão consomem estimulantes sob a forma de anfetaminas para evitar a sonolência (MAYCOCK, 1996; PASQUA; MORENO, 2003 apud MORENO; ROTEMBERG, 2009). A Lei 12.619/12 diz que entre os deveres do motorista profissional, está a obrigatoriedade de se submeter a testes e a programas de controle de uso de drogas e de bebida alcoólica. Entretanto, se o motorista recusar fazer os testes, a infração será disciplinar e ele será submetido às penalidades previstas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (SINDIMERCOSUL, 2013).

Guedes, Costa e Almeida (2010) observaram, ao avaliar motoristas de caminhão que trafegam na BR-381, que 20,7% possuíam níveis pressóricos característicos do quadro de hipertensão arterial. O consumo frequente de medicamentos para inibir o sono foi relatado por 49,4% dos entrevistados, sendo que 33,1% relataram dirigir cansados; 30,0% algumas vezes perdem a atenção; 65,4% viajavam de 400 a 899km/dia; e 5,4% realizaram viagens com duração maior do que 31 dias sem retornar ao domicílio.

A Lei 12.619/2012 regulamenta o trabalho de motoristas prevendo mais rigor na jornada de trabalho diário e períodos de descanso. Segundo esta lei, um motorista empregado poderá trabalhar até 8 horas por dia e poderá dirigir, no máximo, até 4 horas ininterruptas, o que exigirá períodos de descanso. A referida lei atinge todos os motoristas autônomos ou empregados, que trabalham em rodovias e vias públicas e urbanas. O motorista empregado deverá ter uma jornada diária de trabalho de 8 horas com, no máximo, 4 horas de direção ininterrupta e intervalos de descanso e refeição entre 30 minutos a 2 horas. Estes intervalos podem coincidir com a hora de refeição do motorista. Se o profissional fizer uma viagem com mais de uma semana de duração, ele terá direito a um descanso semanal de 36 horas, que poderá ser utilizado no retorno do motorista à base ou matriz da empresa (SINDIMERCOSUL, 2013).

A duração e o horário do trabalho do motorista, muitas vezes, extrapolam a capacidade humana. Os meios de transportes de passageiros urbanos, interurbanos e de cargas são parte de uma gama de serviços que funcionam 24 horas ininterruptas. Assim, muitos motoristas estão sujeitos a trabalho noturno fixo ou em horários irregulares e a precárias condições de trabalho e de vida (FISCHER, 2003 apud RIBEIRO, 2008).

Outro fator de saúde observado por Santos (2008) foi a queixa dos trabalhadores motoristas de dores no corpo (46%), com maior incidência na região lombar (costas inferior), com 23% dos casos. Vasques, em 2011, verificou que, no período de setembro de 2010 a setembro de 2011, foram atendidos 21 motoristas de caminhão no Serviço de Fisioterapia da Unidade do SEST/SENAT de Uruguaiana, sendo que sete possuíam patologias discais lombares. Este profissional adota diariamente a postura sentada durante longas horas, associada ao sedentarismo, o que eleva o risco de desenvolverem obesidade e patologias musculoesqueléticas (VIEL e ESNAULT, 2000 apud CATTELAN E PAHIM, 2011).

Logo, os motoristas caminhoneiros se apresentam como uma clientela diferenciada no Sistema Único de Saúde (SUS), por não conseguirem aderir às normas e rotinas das Unidades Básicas de Saúde (UBSs), uma vez que o seu trabalho exige grande tempo fora de casa e, por isso, não possuem oportunidade de frequentar as UBSs (GUEDES; COSTA; ALMEIDA, 2010). Estudos anteriores de Guedes et al, 2012, demonstraram que estes trabalhadores não frequentam os serviços de saúde pública, o que foi comprovado através de entrevistas a 248 caminhoneiros que trafegavam na BR-381, Estado de Minas Gerais. Quando questionados sobre o conhecimento dos serviços oferecidos pela Atenção Básica à Saúde do SUS, 60,8% desses profissionais responderam que conheciam os serviços, enquanto que 39,2% disseram que desconheciam estes serviços.

A partir da situação de saúde dos caminhoneiros de Uruguaiana – que apresentaram fatores de risco como jornada de trabalho excessiva, obesidade, sobrepeso e alterações na sua saúde –, o CEREST OESTE está estruturando uma Unidade Sentinela em Saúde do Trabalhador nesse município com intuito de fornecer o suporte técnico para as ações de vigilância e de educação com a finalidade de promover a saúde desses profissionais. Essas unidades sentinela compõem a rede e possuem função de auxiliar no diagnóstico, tratamento e notificação de agravos de interesse em saúde pública, que resultarão em ações de prevenção, vigilância e intervenção em saúde do trabalhador (BRASIL, 2013).

## REFERÊNCIAS

ABTI. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TRANSPORTES INTERNACIONAIS. **Polícia Rodoviária Federal identifica principais inimigos na saúde dos motoristas de caminhões**. Publicado em: 02/12/2011. Disponível em: <<http://www.abti.br>>. Acesso em: 29/10/2013.

BATTISTON, M. C.; MORAES, R.; HOFFMANN, M. H. Condições de trabalho e saúde de motoristas de transporte coletivo urbano. **Estudos Psicologia**, Natal, v. 11, n. 6, p. 333-43, set. - dez. 2006.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Informações para o Sistema Público de Emprego e Renda**. Disponível em: <[http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged\\_isper/index.php](http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_isper/index.php)>. Acesso em: 30/10/2013.

BRASIL. Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012. Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista; altera a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Brasil. Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e as Leis nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, 10.233, de 5 de junho de 2001, 11.079, de 30 de dezembro de 2004, e 12.023, de 27 de agosto de 2009, para regular e disciplinar a jornada de trabalho e o tempo de direção do motorista profissional; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: de 02 de maio de 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Coordenação da Área Técnica de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde. **Municípios sentinelas no contexto da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador**. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/trabalhador/>>. Acesso em: 08/07/2013.

CATTELAN, A. V.; PAHIM, L. S. **Perfil dos motoristas de caminhão atendidos no serviço de fisioterapia do SEST/SENAT, Uruguaiana-RS**. In: SALÃO INTERNACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, 3., 2011 Bagé. Anais... Disponível em: <<http://seer.unipampa.edu.br/>>. Acesso em: 31/10/2013. v. 3, n. 2.

CNT. CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Boletim Informativo sobre Acidentes Rodoviários no Brasil**. Disponível em: <<http://www.cnt.org.br/>>. Acesso em: 12/06/2013.

DENATRAN. DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. **Anuário Estatístico de Acidentes de Trânsito**. Brasília, DF 2008. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/>>. Acesso em: 25/03/2013.

GUEDES, H. M.; BRUM, K. A.; COSTA, P. A.; ALMEIDA, M. E. F. Fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial entre motoristas caminhoneiros. **Cogitare Enferm**, Paraná, v. 15, n. 4, p. 652-8, out.- dez. 2010.

GUEDES, H. M. et al. Utilização de serviços de atenção básica à saúde por caminhoneiros. **Enfermagem Brasil**, v. 11, n. 6, p. 347-51. 2012.

MASSON, V. A.; MONTEIRO, M. I. Estilo de vida, aspectos de saúde e trabalho de motoristas de caminhão. **Rev Bras Enferm**, Brasília, DF, v. 63, n. 4, p. 533-40, jul.-ago. 2010.

MORENO, C. R. C.; E. ROTENBERG, L. Fatores determinantes e repercussões da atividade dos motoristas de caminhão: um olhar a partir da análise coletiva do trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo, v. 34, n.120, p. 128-138, 2009.

RIBEIRO, F. R. **Análise da percepção das condições de trabalho, ambiente e saúde dos motoristas de caminhão em Rio Verde - GO**. [Dissertação]. Goiás: Universidade Católica de Goiás. 2008.

SANTOS, R. S. Nível de saúde e qualidade de vida de motoristas do transporte rodoviário, participantes do Porto Seco de Uruguaiana - RS. (Monografia). Uruguaiana: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 2008.

SINDIMERCOSUL.SINDICATO DOS TRABALHADORES EM TRANSPORTES RODOVIÁRIOS DE CARGA DE LINHAS INTERNACIONAIS DO RS). **Nova Lei: Motorista poderá trabalhar no máximo oito horas por dia**. Publicado em: 13/06/2012. Disponível em: <<http://www.sindimercosul.com.br/noticias.htm>>. Acesso em: 27/02/2013.

SOUZA, L. J. et al. Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 47, n. 6, p. 669-676, dez. 2003.

WALDVOGEL, B. C. Acidentes do Trabalho: vida ativa interrompida. In: **Novos desafios em saúde e segurança no trabalho**. PUC-Minas/Fundacentro. Belo Horizonte, 2001. P. 37-58.

**Palavras-chave:** Vigilância em Saúde do Trabalhador. Acidentes de Trânsito. Fatores de Risco. Condução de Veículo. CEREST/Oeste. Uruguaiana. Rio Grande do Sul.

#### Secretaria Estadual da Saúde

Centro Estadual de Vigilância em Saúde/RS  
Rua Domingos Crescêncio, 132  
Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil  
CEP 90650-090  
+55 51 3901.1071 | +55 51 3901.1078  
boletimepidemiologico@saude.rs.gov.br



GOVERNO DO ESTADO  
RIO GRANDE DO SUL  
SECRETARIA DA SAÚDE



#### EXPEDIENTE

**Editor** Jáder da Cruz Cardoso | **Coeditora** Ana Claudia Tedesco Zanchi | **Conselho Editorial** Bruno Arno Hoernig, Claudia Veras, Edmilson dos Santos, Ivone Menegolla, Luciana Nussbaumer e Luciana Sehn | **Bibliotecária Responsável** Geisa Costa Meirelles | **Projeto Gráfico** Raquel Castedo e Carolina Pogliessi | **Editoração Eletrônica** Kike Borges | **Tiragem** 20 mil exemplares

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