

# O PERFIL DOS ACIDENTES DE TRABALHO FATAIS NA REGIÃO SUL DO BRASIL NO ANO DE 2010

PROFILE OF FATAL ACCIDENTS AT WORK IN SOUTHERN BRAZIL IN YEAR 2010

Rosana Amora **ASCARI**<sup>1\*</sup>, Cassio Adriano **ZATTI**<sup>2</sup>

1. Enfermeira. Mestre em Saúde Coletiva. Docente da Universidade do Estado de Santa Catarina. Membro do Grupo de Estudos Sobre Saúde e Trabalho – GESTRA/UEDESC; 2. Enfermeiro. Especialista em Enfermagem do Trabalho pela CENSUPEG. Enfermeiro Assistencial do Hospital Nossa Senhora Auxiliadora de Iraí – RS.

\* Rua 14 de Agosto, 807 E, Apto: 301. Bairro presidente Médice, Chapecó – Santa Catarina, Brasil. CEP: 89.801-251. [rosana.ascari@hotmail.com](mailto:rosana.ascari@hotmail.com)

Recebido em 07/02/2013. Aceito para publicação em 18/06/2013

## RESUMO

O objetivo do estudo foi identificar os acidentes ocupacionais fatais na Região Sul do Brasil no ano de 2010, segundo grande grupo do CID10. Trata-se de uma pesquisa quantitativa, descritiva, exploratória, objetivando As informações foram obtidas na plataforma de dados DATASUS. Os resultados obtidos trazem 825 óbitos decorrentes de acidentes de trabalho, destes 773 ocorreram com indivíduos do sexo masculino. Quanto ao grupo de causas CID10, houve maior predomínio de acidentes de transporte, seguidos por outras causas externas decorrentes de lesões provocadas por atividades laborais. Dos óbitos da região Sul, o Paraná foi o estado com maior número de casos, seguido de Santa Catarina, ficando o Rio Grande do Sul com menor incidência de óbitos gerados por acidentes de trabalho notificado. Faz-se necessário investir em programas de saúde do trabalhador, principalmente em estratégias que minimizem os acidentes de trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acidentes de trabalho, saúde do trabalhador. mortalidade ocupacional.

## ABSTRACT

The objective of the study was to identify fatal occupational accidents in southern Brazil in 2010, the second major group CID10. This is a quantitative, descriptive, exploratory, aiming Information was obtained on a data DATASUS. The results bring 825 deaths resulting from accidents, 773 occurred with these males. Regarding the group of causes CID10, there was a higher prevalence of traffic accidents, followed by other external causes resulting from injuries caused by work activities. Of deaths in the southern region, Paraná was the state with the highest number of cases, followed by Santa Catarina, leaving the Rio Grande do Sul with a lower incidence of deaths from accidents notified. It is necessary to invest in worker health programs, particularly in strategies that minimize workplace accidents.

**KEYWORDS:** Accidents at work, worker's health, occupational mortality.

## 1. INTRODUÇÃO

A região sul do Brasil detêm a terceira maior parcela da população do país, contribuindo com a segunda maior parcela no PIB (16,6%) e a quarta posição em relação à renda média (R\$ 894,48). Seu perfil ocupacional apresenta um crescimento do número de ocupações mais qualificadas com vistas ao planejamento e liderança, seguido por profissionais das Ciências e das Artes, porém há ainda ocupações menos qualificadas, sendo estas ligadas as atividades de execução, como Trabalhadores dos Serviços (trabalhadores domésticos, garçons, vigias, cozinheiros, etc.) e Trabalhadores da Produção (vidraceiros, pintores, ajudantes de obras civis, marceneiros, montadores, mecânicos, etc.)<sup>1</sup>.

O conhecimento sobre o que ocorre e o que pode ocorrer em um sistema produtivo são de extrema importância para analisar os eventos, compreender os riscos, além de servirem como norte na implementação de normas de segurança para a saúde do trabalhador, projetos sobre desenvolvimento de máquinas, equipamentos, produtos, organização dos sistemas de gestão das empresas com o objetivo de garantir o desenvolvimento tecnológico e melhorar as condições de trabalho<sup>2</sup>.

Conceitua-se acidente de trabalho fatal àquele que leva a morte imediatamente ou posterior a sua ocorrência, em qualquer ambiente, desde que a causa básica, intermediária ou imediata da morte seja decorrente do acidente<sup>3</sup>.

Dentre os vários tipos de acidentes ocupacionais, os acidentes fatais são mais difíceis de ocultar pelo violento impacto social causado pelos óbitos, o que demandaria maiores investimentos na determinação de suas causas, características, com vistas a evitá-lo<sup>4</sup>.

Alguns estudos sugerem que os acidentes de traba-

lhos fatais em trabalhadores com pouco tempo de serviço estão relacionados à falta de estratégias de prevenção com ênfase na melhoria dos ambientes e processos, isto é, falta de segurança. Porém, se podem associar os acidentes de trabalhos fatais em trabalhadores com pouco tempo de serviço com o grau de experiência profissional. Muitas vezes o trabalhador já trabalhou na mesma função em outro local, desconhecendo as dinâmicas adotadas na ocupação atual, já que, cada emprego adota um modelo de dinâmica<sup>10</sup>.

As ações para a prevenção e enfrentamento dos acidentes de trabalho no Brasil são preconizadas pelo Sistema de Único de Saúde (SUS), em conjunto com órgãos do serviço público e da sociedade civil<sup>5</sup>.

A divulgação dos acidentes de trabalho no Brasil é realizada pela Previdência Social, porém com os acidentes fatais há a problemática da falta de informações fidedignas. Almejando a garantia de informações muitas vezes são necessários outros meios para obtenção de informações como os registros de ocorrência (RO) da Polícia Civil e as declarações de óbito – DO<sup>6</sup>.

Os sistemas de informações além de incompletos ainda ignoram os acidentes ocorridos no mercado informal, desconsiderando a afirmativa de que hoje 50% dos trabalhadores brasileiros são informais<sup>7</sup>.

O motivo pelo aumento do trabalho informal se deve a flexibilização e a desregulamentação das condições de trabalho, gerando uma gama de ocupações instáveis<sup>8</sup>.

Existem várias bases de dados a serem pesquisadas para obter informações detalhadas sobre os acidentes de trabalho, porém, as mesmas são de difícil acesso ao Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, dificultando informações sobre a totalidade da população trabalhadora inserida no mercado de trabalho formal e informal<sup>2</sup>.

Em pesquisas realizadas no Brasil, estima-se que há um sub-registro acima de 70% para acidentes fatais e 90% para os não fatais. Quanto ao preenchimento da Comunicação de Acidente de Trabalho - CAT verificou-se que 62% dos benefícios acidentários não contêm o registro da CAT<sup>9</sup>.

Contudo, sabe-se que as empresas tem a obrigação de emitir a CAT para os segurados pelo Instituto Nacional de Previdência Social - INSS e para trabalhadores do mercado informal, havendo necessidade de notificação, por meio do Sistema Nacional de Notificação de Agravos – SINAN<sup>5</sup>.

Outros fatores considerados contribuintes da subnotificação estão os procedimentos restritivos por parte da Previdência Social, a incapacidade diagnóstica dos serviços de saúde da rede pública, a superficialidade dos serviços de Medicina do Trabalho das empresas e o despreparo técnico dos profissionais de saúde em geral<sup>10</sup>.

Há relatos de muitos acidentes de trabalho fatais que não são reconhecidos como relacionados ao trabalho, sendo notificados e considerados pelas estatísticas ofici-

ais como homicídios comuns e acidentes em geral<sup>7</sup>.

A construção civil é apontada em estudos como a atividade mais deflagradora de acidentes de trabalho, sendo relativizada em análises da incidência e mortalidade<sup>10</sup>.

Estima-se que 4% do Produto Interno Bruto – PIB sejam perdidos por doenças e agravos ocupacionais, o que pode aumentar para 10% quando se trata de países em desenvolvimento<sup>11</sup>.

A letalidade brasileira, apesar de elevada é inferior à de vários países, como: Indonésia, Marrocos, Coréia do Sul, Turquia e Venezuela<sup>10</sup>.

No Brasil, com base no PIB do ano 2002, essas estimativas de perda ficariam entre US\$21.899,480 e US\$54.748,700, os valores refletem a baixa efetividade das ações e políticas públicas de vigilância em saúde do trabalhador. Quantitativamente os valores são elevados, porém, imensuráveis são as consequências sociais dos óbitos, influenciando as bases familiares com prejuízos emocionais e financeiros<sup>8</sup>.

Os custos diretos com acidentes de trabalho recaem sobre o Ministério da Previdência Social que, por meio do INSS, tem a missão de garantir o direito à previdência que concedem direitos aos segurados. Essas contribuições destinam-se às despesas com os benefícios como afastamento do trabalho por motivo de doença, invalidez, senilidade, morte, desemprego involuntário, maternidade ou reclusão<sup>9</sup>.

Segundo o mesmo autor explicita-se sobre a porcentagem dos benefícios destinados ao custeio dos acidentes de trabalho: 81,7% dos benefícios referiam-se à incapacidade temporária, 9,6% dos benefícios foi por incapacidade permanente, logo esses trabalhadores foram aposentados por invalidez. Quanto aos óbitos esses representaram 5,1% do total de benefícios para acidentes, enquanto as indenizações por sequelas corresponderam a 3,6%<sup>9</sup>.

Os acidentes de trabalho letais são provenientes do descontrole energético, cargas elétricas e explosões, impactos de altas velocidades, além de intoxicações exógenas<sup>10</sup>.

Os acidentes de trabalho apresentam-se com elevação gradativa e está relacionado com o deslocamento dos trabalhadores com conseqüente exposição aos fenômenos urbanos sendo ainda interados com a violência urbana<sup>10</sup>.

Com base no exposto, o objetivo deste estudo é conhecer o perfil da mortalidade por acidentes de trabalho na Região Sul do Brasil no ano de 2010, segundo grande grupo do CID10.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa documental e retrospectiva com abordagem quantitativa tendo como objetivo identi-

ficar os acidentes ocupacionais fatais na Região Sul do Brasil no ano de 2010, segundo grande grupo do CID10.

A população em estudo constituiu-se pelos acidentes de trabalho resultantes em óbito registradas no banco de dados do sistema DATASUS. O período de estudo compreendeu de novembro à dezembro de 2011. Estabeleceu-se como critérios de busca casos de óbito por CID 10 na base de dados DATASUS no ano de 2010 nos três estados do sul do Brasil (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul). Os fatores de exclusão são os casos de óbito por outros motivos que não em decorrência de acidentes de trabalho no ano pesquisado.

Foram encontrados 825 óbitos por mortalidade devido ao acidente de trabalho e identificado pelo CID 10, sendo a seleção destes estabelecida para registro específico por estado da região sul do Brasil visando responder o objetivo proposto. Após a coleta de dados, foi realizada a tabulação dos mesmos, por meio do Programa EXCEL®, sendo aplicada a estatística simples.

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com os aspectos éticos, envolvendo seres humanos recomendados pela Resolução 196/96 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa.

### 3. RESULTADOS

A pesquisa em banco de dados DATASUS possibilitou traçar o perfil dos casos de mortalidade decorrentes dos acidentes de trabalho na Região Sul do Brasil.

A Figura 1 demonstra o número de óbitos resultantes de acidentes ocupacionais segundo a faixa etária.

**Figura 1.** Óbitos ocupacionais na região sul do Brasil em 2010, segundo idade

Faixa Etária	Número de casos (n)	Percentual (%)
15 a 19 anos	39	4,72%
20 a 29 anos	190	23,03%
30 a 39 anos	191	23,15%
40 a 49 anos	198	24%
50 a 59 anos	145	17,57%
60 a 69 anos	62	7,51%
<b>Total</b>	<b>N=85</b>	<b>100%</b>

Fonte: DATASUS, 2011<sup>12</sup>

Percebe-se que de o total de óbitos por acidentes de trabalho na região Sul do Brasil no ano de 2010 foi de 825 casos, sendo a faixa etária predominante entre 40 a 49 anos (24%). Porém, dos 20 aos 39 anos representou quase a metade dos casos de óbitos ocupacionais no sul do Brasil. Contudo, o estudo aponta que grande parte dos acidentes laborais resultantes em óbitos ocorre em indivíduos adulto jovens, considerados economicamente mais ativos.

Um estudo realizado por Waldvogel (2003)<sup>13</sup> apontou que a população acidentada correspondente aos casos fatais do INSS apresenta um pico nas idades entre 30 e 39 anos, enquanto a população revelada pelos dados da

declaração de óbito é mais jovem, com o pico entre 20 e 34 anos, também apresentando uma participação do contingente de acidentados com mais de 55 anos superior ao da primeira fonte de registros.

**Figura 2.** Óbitos ocupacionais na região sul do Brasil em 2010, segundo causa e sexo

Capítulo CID10	(n) Masculino	(n) Feminino
V01-V99 Acidentes de transporte	403	47
W00-X59 Outras causas externas de lesões acidentais	359	05
X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente	4	0
X85-Y09 Agressões	5	0
Sequelas de causas externas	2	0
Total por sexo	773	52
<b>TOTAL</b>	<b>N = 825</b>	

Fonte: DATASUS, 2011<sup>12</sup>

Na Figura 2, observa-se o predomínio de óbitos por acidente de trabalho na população masculina, sendo os acidentes de transporte e outras causas externas de lesões acidentais os principais fatores.

Outro estudo comparativo entre declarações de óbitos e registros do INSS comprova que a distribuição da população acidentada, por sexo, é idêntica para as duas fontes de registros: população masculina acidentada responde por 95,6% nos registros do INSS e 95,5% nas declarações de óbito<sup>13</sup>.

Iwamoto *et al.* (2011)<sup>14</sup>, encontrou resultados semelhantes quando afirma que a concentração no sexo masculino, com mais de 90% dos óbitos relacionados, e adensamento nas faixas etárias produtivas, entre 25 e 44 anos<sup>14</sup>.

**Figura 3.** Óbitos ocupacionais na região sul do Brasil em 2010, segundo local de ocorrência e CID10.

Capítulo CID10	Hospital	Outros	Domicílio	Via Pública	Outros
V01-V99 Acidentes de transporte	131	2	11	251	55
W00-X59 Outras causas externas de lesões acidentais	156	0	20	33	158
X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente	0	0	0	1	1
X85-Y09 Agressões	2	1	0	0	3
<b>Total</b>	<b>289</b>	<b>3</b>	<b>31</b>	<b>285</b>	<b>217</b>

Fonte: DATASUS, 2011<sup>12</sup>

Identificou-se que o local com maior ocorrência óbitos por acidentes de trabalho foi o ambiente hospitalar,

decorrente de outras causas externas de lesões acidentais e em segundo lugar de óbito a via pública decorrente de acidentes de transporte.

Outra publicação do ano de 2003 revela que entre os acidentes-tipo, 48,5% ocorreram na via pública e 41,3% em estabelecimentos da própria empresa (26,5%) ou onde a empregadora presta serviço (14,8%)<sup>13</sup>.

Referente aos acidentes de transporte, os acidentes envolvendo colisão com veículos a motor foi a causa externas de 10 (40%) AT fatais, seguido de queda de nível com 5 (20%)<sup>5</sup>.

Em estudo realizado em um pronto-socorro do Hospital de Clínicas de São Paulo, em 2007, com pacientes vítimas de violência no trânsito apontou que 60% dos condutores de veículos a motor estavam em horário de trabalho e 65% dos condutores de motocicletas também estavam no horário de trabalho ou no percurso para o trabalho<sup>5</sup>.

**Figura 4.** Óbitos ocupacionais na região sul do Brasil em 2010, por estado

Capítulo CID10	PR	SC	RS
V01-V99 Acidentes de transporte	220	105	125
W00-X59 Outras causas externas de lesões acidentais	127	127	110
X60-X84 Lesões autoprovocadas voluntariamente	-	1	-
X85-Y09 Agressões	2	2	-
Y10-Y34 Eventos cuja intenção é indeterminada	1	4	-
Y85-Y89 Sequelas de causas externas	1	-	-
Total	351	239	235

Fonte: DATASUS, 2011<sup>12</sup>

Observa-se que a maioria dos acidentes de trabalho fatais ocorreram no estado do Paraná com 351 casos, logo, Santa Catarina com 239 casos e o Rio Grande do Sul com 235 casos. Referente ao grupo de causas, a maioria dos casos de AT fatais no estado do Paraná e Rio Grande do Sul foram por acidentes de transporte, já em Santa Catarina foram as Outras causas externas de lesões acidentais.

Segundo a literatura a Região Sul do país apesar de ser pequena e representar apenas 6% do território nacional ela ocupa a segunda posição na produção industrial nacional, sendo superada apenas pela Região Sudeste, há estimativas que o Sul detenha 21% do setor industrial presente no país. O Paraná apresenta o percentual mais preocupante do Sul do país, representando as mais elevadas taxas de mortalidade. Sendo que, a cada 10 mil acidentes ocorridos no Paraná, 83 trabalhadores perderam a vida. A média paranaense é 50,9% maior do que a do Rio Grande do Sul, que é de 55 óbitos a cada 10 mil acidentes. Santa Catarina, segundo o autor, teve um acréscimo de 33,3% nas ocorrências fatais<sup>15</sup>.

## 4. DISCUSSÃO

Ao término deste trabalho, percebe-se que região Sul do Brasil colabora com uma parcela significativa com a economia do país, contudo, há altos índices de óbitos por acidentes de trabalho. Os acidentes de trabalho são eventos evitáveis se adotadas medidas adequadas por parte da empresa e do trabalhador.

Percebeu-se na realização deste estudo a escassez de material referente ao assunto, a superficialidade com que os dados são apresentados, com isso surge a necessidade de maior investigação em vigilância em saúde do trabalhador, garantindo fidedignidade dos dados, promoção de ações que garantam a prevenção dos acidentes.

Pretendeu-se com este estudo além de fornecer informações atualizadas sobre a identificação dos acidentes ocupacionais fatais na Região Sul do Brasil no ano de 2010, despertar maior interesse por parte dos profissionais da área da saúde ocupacional com vistas a definir estratégias para diminuição dos índices de AT fatais e melhorar a qualidade de vida dos empregados.

## 5. CONCLUSÃO

Como estratégias, sugere-se o melhoramento das normas de segurança e saúde no trabalho, aperfeiçoamento dos projetos de máquinas, equipamentos e produtos, melhorias dos sistemas de gestão das empresas, impulsionando o desenvolvimento tecnológico, melhorando as condições de trabalho e favorecendo a confiabilidade dos sistemas.

## REFERÊNCIAS

- [1]. Evarini A, Souza SCI, Maia K.. Distribuição ocupacional na região sul do Brasil em 2002 e 2007: estudo a partir das PNAD'S. A Economia em Revista – AERE, 2010; 18(2).
- [2]. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Guia de análise de acidentes de trabalho. Secretaria de Inspeção do Trabalho. Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho, Brasília, 2010.
- [3]. 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. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.
- [4]. Brasil. Ministério do Trabalho e Emprego. Superintendência Regional do Trabalho e Emprego do Rio Grande do Sul. Análises de acidentes do trabalho fatais no Rio Grande do Sul: a experiência da Seção de Segurança e Saúde do Trabalhador – SEGUR. – Porto Alegre: Superintendência Regional do Trabalho e Emprego do Rio Grande do Sul. Seção de Segurança e Saúde do Trabalhador/SEGUR, 2008.

- [5]. Miranda FMD'a, Scussiato LA, Kirchhof ALC, Cruz EDA, Sarquis LMM. Caracterização das vítimas e dos acidentes de trabalho fatais. Rev Gaúcha Enferm, Porto Alegre (RS), 2012; 33(2):45-51.
- [6]. Pepe CCCA. Estratégias para superar a desinformação: um estudo sobre os acidentes de trabalho fatais no Rio de Janeiro. [Mestrado]. Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública; 2002;81.
- [7]. Hennington EA, Cordeiro R, Moveira Filho DC. Trabalho, violência e morte em Campinas, São Paulo, Brasil. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2004; 20(2):610-7.
- [8]. OLIVEIRA, P.A.B.; MENDES, J.M. Acidentes de trabalho: violência urbana e morte em Porto Alegre - Rio Grande do Sul, Brasil. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1997;13(Supl. 2):73-83.
- [9]. Santana VS, Araújo-Filho JB, Albuquerque-Oliveira PR, Barbosa-Branco A. Acidentes de trabalho: custos previdenciários e dias de trabalhos perdidos. Rev Saúde Pública; 2006, 40(6):1004-12.
- [10]. Machado JMH, Minayo GC. Acidentes de Trabalho. Cad Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1994; 10:(supl. 1):74-87.
- [11]. International Labour Organization. Safety in numbers: pointers for the global safety at work. Geneva; 2003DATASUS, 2011
- [12]. Waldvogel BC. A população trabalhadora paulista e os acidentes do trabalho fatais. São Paulo em perspectiva, 2003, v. 17, n. 2, p. 42-53.
- [13]. Iwamoto HH, Camargo FC, Tavares LC, Miranzi SSC. Acidentes de trabalho fatais e a qualidade das informações de seus registros em Uberaba, em Minas Gerais e no Brasil, 1997 a 2006. Rev Bras Saúde Ocup, São Paulo, 2011, v. 36, n. 124, p. 208-215.
- [14]. Anuário Brasileiro de Proteção. Sul/Força Industrial. Rev Proteção. Parte 13. Novo Hamburgo – Rio Grande do Sul, 2012.

