

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COMUNITÁRIA
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO**

DAIANE BREDA

**ACIDENTES DE TRABALHO NA REGIÃO SUL DO BRASIL, 2010-2013:
INCIDÊNCIA, TIPO DE ACIDENTES E EVOLUÇÃO DOS CASOS**

CURITIBA, 2016

DAIANE BREDA

**ACIDENTES DE TRABALHO NA REGIÃO SUL DO BRASIL, 2010-2013:
INCIDÊNCIA, TIPO DE ACIDENTES E EVOLUÇÃO DOS CASOS**

Artigo apresentado à Especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Comunitária da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.
Orientador: Ms. Raffaello Popa Di Bernardi

CURITIBA, 2016

Acidentes de trabalho na região Sul do Brasil, 2010-2013: Incidência, tipo de acidentes e evolução dos casos

BREDA*, D.¹; DI BERNARDI, R.P.²

¹ Programa de Pós Graduação em Medicina do Trabalho, UFPR.

² Unidade de Segurança e Saúde Ocupacional, UFPR.

RESUMO – Acidentes de trabalho são agravos de saúde pública e geram imensos gastos para a previdência social. Este trabalho teve por objetivo estimar a incidência dos acidentes de trabalho nos Estados da Região Sul do Brasil, de 2010 a 2013, descrever os tipos de acidentes, sexo, faixa etária, evolução dos casos e as Classificações de Atividade Econômica (CNAE) mais frequentemente envolvidas. Santa Catarina foi o Estado com maior incidência nos anos analisados, seguido do Rio Grande do Sul e Paraná. O sexo masculino, faixa etária de 20-54 anos, acidente de trabalho típico com CAT registrada, indústrias de transformação, comércio reparação de veículos automotores e motocicletas foram os mais frequentes nos 3 estados. Paraná teve predomínio de incapacidade temporária menor de 15 dias, enquanto em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul predominaram os afastamentos maiores de 15 dias. Este trabalho apresenta limitações pelos dados relatados serem apenas formais, estando assim subnotificados, alertando para possível ocorrência de incidências maiores. Assim, enfatiza-se a necessidade de atividades preventivas e fiscalizadores melhorando as condições de trabalho da população.

Palavras chave: Acidente de trabalho. Incidência. Paraná. Santa Catarina. Rio Grande do Sul.

ABSTRACT - Accidents at work are public health problems and generate huge costs for social security. This study aimed to estimate the incidence of accidents in the states of Southern Brazil, 2010-2013, describe the types of accidents, sex, age, course of the disease and Ratings of Economic Activity (NACE) more often involved. Santa Catarina was the state with the highest incidence in the years analyzed, followed by Rio Grande do Sul and Paraná. The male, aged 20-54 years, typical work accident CAT registered, processing industries, trade repair of motor vehicles and motorcycles were the most frequent in 3 states. Paraná had a predominance of smaller temporary incapacity of 15 days, while in Santa Catarina and Rio Grande do Sul predominated larger spacings 15 days. This work presents limitations by data reported are only formal, thus being underreported, warning of possible occurrence of major incidents. Thus, it emphasizes the need for preventive and inspection activities by improving the population working conditions.

Key words: work accident. Incidence. Paraná. Santa Catarina. Rio Grande do Sul.

* Rua Salgado Filho, 2611 – Cascavel, 85140-100 – Cascavel – PR.

e-mail: daianebreda@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trabalho há alguns anos vem se tornando importante problema de Saúde Pública para o Brasil, pois interferem diretamente na produção e na economia, geram gastos previdenciários além de dias perdidos de trabalho (SANTANA et al. 2005; SANTANA et al. 2006). Além das consequências diretas, os acidentes de trabalho podem atingir os familiares da vítima, uma vez que ocorrendo uma incapacidade permanente ou óbito, prejudica-se a renda e sustento familiar, causando dor e sofrimento aos seus entes (MANGAS et al. 2008).

No cenário mundial, a questão dos acidentes de trabalho é preocupação para os governos e para as organizações, pelas implicações econômicas e sociais que acarretam (MARTINS et al., 2012). Globalmente, a cada 15 segundos um trabalhador morre por acidente ou doença ocupacional, a cada 15 segundos 153 trabalhadores tem acidentes de trabalho. Anualmente, estima-se que 2,3 milhões de pessoas morrem por doenças ou acidentes do trabalho e a prevalência de afastamentos por doenças ocupacionais seja de 160 milhões de pessoas (ILO, 2015).

O sofrimento causado por acidentes e as doenças para estes trabalhadores e suas famílias é incalculável. Em termos econômicos, a *International Labor Organization* tem estimado que mais de 4% do PIB mundial é perdido em consequência de doenças ou acidentes ocupacionais (ILO, 2015).

A segurança e as condições de saúde no trabalho são diferentes em diversos países possivelmente, devido condições econômicas e sociais. Mortes e acidentes são particularmente mais incidentes em países em desenvolvimento, onde uma larga porcentagem da população está envolvida em atividades de risco, como agricultura, pesca e mineração. Assim, a população economicamente desfavorecida, frequentemente mulheres, crianças e imigrantes são os mais afetados (ILO, 2015).

Sabe-se que apesar dos estudos frequentes, as estimativas são maiores do que os números oficiais e há grandes variações entre os países em relação aos acidentes de trabalho (ILO, 2015). As condições de trabalho e o tipo de atividade laboral constituem dois fatores determinantes da saúde dos trabalhadores e

associam-se a principal causa dos acidentes de trabalho (SERRALHEIRO et al., 2009).

Segundo a *International Labor Organization*, em 2011, últimos dados divulgados, identificaram que a taxa de incidência de acidentes ocupacionais não-fatais por 100.000 trabalhadores no Brasil foi de 1609,3. A taxa de incidência de acidentes fatais foi de 7,4 por 100.000 trabalhadores (ILO, 2015).

As estatísticas oficiais dos acidentes de trabalho no Brasil estão baseadas na definição da lei 8213 de 1991 da Previdência social, segundo a qual: “acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço a empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VIII do artigo 11 desta lei provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho” (BRASIL, 1991).

Os acidentes de trabalhos podem ser classificados como acidentes típicos, acidentes de trajeto e doenças ocupacionais. Os acidentes típicos são aqueles que ocorrem no desenvolvimento do trabalho na própria empresa ou a serviço desta, podendo ser fatal ou mutilante. O acidente fatal corresponde ao óbito imediatamente após sua ocorrência, ou que venha ocorrer em momento posterior decorrente do acidente. O acidente mutilante ou acidente de trabalho grave acarreta mutilação, física ou funcional, e que leva à lesão que implique em sério comprometimento com consequência nefasta e não fatal, tendo como critério a necessidade de tratamento em regime de internação hospitalar e incapacidade permanente para o trabalho. O acidente de trajeto se refere ao acidente ocorrido no percurso que o trabalhador realiza desde a saída de sua residência até a empresa, ou ao inverso, desde a saída da empresa até sua residência. Doenças ocupacionais são aquelas causadas pelo tipo de trabalho ou pelas condições do ambiente de trabalho, tais como em ambientes insalubres, em ambientes perigosos, doenças osteomusculares, perda auditiva induzida por ruído (BRASIL, 2015).

Os acidentes de trabalho são agravos de notificação compulsória no Sinan desde 2004, segundo a Portaria 777/GM de 28/04/2004. A notificação visa gerar informações que identifiquem as causas da morte e os adoecimentos dos trabalhadores, além de associar os acidentes aos ramos das atividades econômicas, permitindo assim intervir sobre suas causas e determinantes. As informações levantadas servem para direcionar estratégias na área de prevenção e promoção da

saúde do trabalhador (BRASIL, 2007). Assim são registrados os acidentes e doenças do trabalho com CAT e também os acidentes de trabalho sem CAT registrada. Os acidentes sem CAT registrada são identificados por um dos possíveis nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP ou Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho. Esta identificação é feita pela nova forma de concessão de benefícios acidentários (BRASIL, 2016).

A região Sul do Brasil é a terceira região mais populosa do país, contribuindo com a segunda maior parcela no PIB (16,6%) e a quarta posição em relação à renda média (R\$ 894,48) (IBGE, 2016). Tradicionalmente, a agropecuária é a principal atividade econômica da região Sul, que conta também com um contingente bastante desenvolvido de indústrias, principalmente alimentícias e de mecanização agrícola, colocando a região no segundo lugar brasileiro em geração de renda, perdendo apenas para o Sudeste. A região reúne 60% da agroindústria brasileira em número de empresas. A economia paranaense está alicerçada na agricultura, pecuária, mineração, extrativismo vegetal e indústria. Em Santa Catarina as principais atividades desenvolvidas são no ramo da indústria, extrativismo (animal, vegetal e mineral), agricultura, pecuária, pesca e turismo. Já no Rio Grande do Sul destacam-se as manufaturas de couro, calçados, vinhos, alimentos, automóveis e petroquímicas. De acordo com dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), os três estados criaram 234.355 empregos formais em 2012, com uma expansão de 3,41%, em relação ao ano anterior (ANUÁRIO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO, 2014).

OBJETIVOS

Existem poucos dados a respeito de acidentes de trabalho relatados na literatura sobre a Região Sul do Brasil. Assim, o objetivo deste trabalho foi estimar a incidência de acidentes de trabalho nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, nos anos de 2010-2013. Verificar os tipos de acidentes de trabalho, o desfecho dos casos em relação aos períodos de afastamento, evolução para incapacidade e/ou óbito e estratificação pelos cinco códigos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) com maiores números absolutos de acidentes.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, com dados secundários de acidentes de trabalho ocorridos nos Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e registrados na Empresa de Tecnologia e Informações da Previdência Social (DATAPREV). Os dados foram levantados por meio do Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS). O AEPS refere-se somente aos acidentes e doenças que foram reconhecidos pelo Instituto Nacional de Segurança Social (INSS) em seu caráter ocupacional e tiveram concessão de seu benefício acidentário. A base de dados da Previdência Social é de trabalhadores com 16 anos ou mais com vínculo empregatício formal, regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) e segurados do Seguro de Acidentes do Trabalho (SAT) (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2013).

A pesquisa abrangeu o Estado do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O Estado do Paraná possui uma área territorial de 199.315 km² com uma população estimada de 10.997.462 de habitantes em 2013 e densidade demográfica de 52,37 hab/km². Santa Catarina possui uma área territorial de 95.346 km² e uma população estimada de 6.634.250 habitantes em 2013 e densidade demográfica de 61,53 hab/km². Já o Rio Grande do Sul apresenta a maior área territorial dos três Estados com 281.748 km² e uma população estimada de 11.164.050 habitantes em 2013, com densidade demográfica variando de de 25 a 3000 hab/Km² (IBGE, 2013).

Os critérios de inclusão do estudo foram: todos os acidentes de trabalho registrados no Dataprev entre 2010-2013, envolvendo trabalhadores entre 16 e 65 anos de idade descritas no banco de dados. O cálculo da taxa de incidência foi baseado no número de acidentes de trabalho totais pela Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) para cada ano. A RAIS tem por objetivo o suprimento às necessidades de controle da atividade trabalhista no país, para identificação dos trabalhadores com direito ao recebimento do Abono Salarial. Outras funções são o provimento de dados para a elaboração de estatísticas do trabalho e a disponibilização de informações do mercado de trabalho às entidades governamentais (RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, 2016).

As outras variáveis descritas em números absolutos e frequências relativas foram: sexo, idade, tipo de acidente (acidente típico com CAT - Comunicação de

Acidente de Trabalho, Acidente de Trajeto com CAT, Acidente-Doença com CAT, Acidente-Doença sem CAT), Evolução dos casos (assistência médica, incapacidade menor de 15 dias, incapacidade maior de 15 dias, incapacidade permanente e óbitos, e descrição de acidentes pelos cinco códigos da Classificação Nacional de Atividade Econômica mais frequentemente envolvidos.

Os dados foram processados pelos programas Microsoft Excel ® 2010 e Openepi versão 3.03a.

RESULTADOS

O número de acidentes de trabalho ocorridos nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, de 2010-2013 foi de 204.437 (32,9%), 185.391 (29,8%) e 231.212 (37,2%), respectivamente. Porém ao ser determinada a incidência, observou-se que Santa Catarina foi o Estado com maior incidência de acidentes nos 4 anos analisados, sendo maior em 2010 (24,2), seguido do Rio Grande do Sul em 2010 (20,9) e Paraná em 2010 (18,7) (Tabela 1). Observa-se também em relação aos anos de 2010 a 2013, reduções dos números de acidentes que foram significativas para os Estados do Paraná e Santa Catarina, mesmo sendo proporções independentes, o que não ocorreu para o Estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 1. Frequência e incidência de Acidentes de Trabalho, nos Estados do Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, segundo AEPS, 2010-2013

	N	%	Incidência (por 1000 entre a RAIS)	IC 95%
Paraná				
2010	52.075	25,4	18,7	18,55-18,87
2011	50.824	24,8	17,4	17,37-17,65
2012	49.406	24,2	16,2	16,14-16,43
2013	52.132	25,5	16,7	16,56-16,84
Total	204.437	100,0		
Santa Catarina				
2010	47.754	25,8	24,2	24,03-24,46
2011	46.758	25,3	22,6	22,48-22,89
2012	44.525	24,1	21,2	20,98-21,37
2013	46.354	25,1	20,9	20,78-21,16
Total	185.391	100,0		
Rio Grande do Sul				
2010	58.657	25,3	20,9	20,75-21,08
2011	57.915	25,1	19,3	19,19-19,51
2012	55.013	23,8	17,8	17,77-17,99
2013	59.627	25,8	19,3	19,19-19,50
Total	231.212	100,0		

Segundo a Tabela 2, observa-se no Estado do Paraná que os acidentes de trabalho mais frequentes foram: acidente de trabalho típico com CAT registrada 131.994 (64,5%), acidente de trabalho sem CAT registrada 41.758 (20,4%), acidente de trajeto com CAT registrada 27.822 (13,6%), doença do trabalho com CAT registrada 2.863 (1,4%). O sexo masculino foi acometido em 69,1%, quando comparado ao sexo feminino 30,8%. A faixa etária de 20-34 anos de idade foi a que mais apresentou acidentes de trabalho 48,1%, seguido de 35-54 anos com 41,2%, maiores de 55 anos com 6,0% e até 19 anos de idade com 4,6%. Analisando a

consequência segundo os dados do AEPS, 46,6% apresentaram incapacidade menor de 15 dias, 35,9% incapacidade maior de 15 dias, 14,4% receberam apenas assistência médica, 2,4% evoluíram com incapacidade permanente e 0,4% tiveram óbito decorrentes de acidente do trabalho. Em relação a CNAE nos 4 anos analisados, podemos verificar que a indústria da transformação e as atividades de comércio, relacionadas com a reparação de veículos automotores e motocicletas foram as que mais tiveram acidentes notificados. Em 2010 e 2013 a construção civil foi responsável pela terceira causa mais frequente de acidentes de trabalho, seguido da saúde humana e serviços sociais e finalmente transporte, armazenagem e correios. Porém observa-se que em 2011 e 2012 a área da saúde e serviços sociais, seguida de transporte, armazenagem e correio apresentou maior número de acidentes de trabalho em relação a construção civil, deferente dos anos de 2010 e 2013.

Tabela 2. Frequência de Acidentes de Trabalho no Estado do Paraná por ano, sexo, idade, consequências e CNAE, 2010-2013

Variável	2010	2011	2012	2013	Total	
	n	N	n	N	n	%
Acidente de trabalho						
Típico com CAT Registrada	33.207	33.032	32.232	33.523	131.994	64,5
Trajetos com CAT Registrada	6.330	7.008	6.958	7.526	27.822	13,6
Doença do Trabalho com CAT Registrada	876	556	552	879	2.863	1,4
Acidente de trabalho sem CAT Registrada	11.662	10.228	9.664	10.204	41.758	20,4
Sexo						
Masculino	36.655	35.529	34.024	35.179	141.387	69,1
Feminino	15.420	15.293	15.379	16.953	63.045	30,8
Idade						
Até 19 anos	2.189	2.343	2.334	2.467	9.333	4,6
20-34 anos	25.958	25.513	24.110	24.611	97.118	48,1
35-54 anos	21.058	20.452	20.028	21.537	83.075	41,2
55-65 anos	2.854	2.856	2.919	3.512	12.141	6,0
Consequência						
Assistência médica	7.783	7.748	7.487	7.429	30.447	14,4
Incapacidade Temporária menor de 15 dias	23.579	23.876	24.244	26.612	98.311	46,6
Incapacidade Temporária maior de 15 dias	20.251	19.160	18.216	18.109	75.736	35,9
Incapacidade Permanente	1.099	1.230	1.537	1.353	5.219	2,4
Óbito	193	227	221	270	911	0,4
CNAE						
Indústrias de Transformação	20.332	19.205	18.274	18.945	76.756	50,8
Comércio:reparação de veículos automotores e motocicletas	7.014	7.125	6.998	7.818	28.955	19,1
Construção Civil	4.050	3.263	3.264	4.690	15.267	10,2
Saúde Humana e Serviços Sociais	4.016	4.100	4.151	4.191	16.458	10,8
Transporte, armazenagem e correios	3.434	3.432	3.362	3.481	13.709	9,1

No Estado de Santa Catarina observa-se no período analisado, que os acidentes de trabalho mais frequentes foram: acidente de trabalho típico com CAT registrada 87.261 (46,9%), acidente de trabalho sem CAT registrada 73.849 (39,7%),

acidente de trajeto com CAT registrada 21.691 (11,6%), doença do trabalho com CAT registrada 2.590 (1,4%). O sexo masculino foi acometido em 66,9%, quando comparado ao sexo feminino 33,1%. A faixa etária de 35-54 anos de idade foi a que mais apresentou acidentes de trabalho 44,6%, seguido de 20-34 anos com 44,5%, maiores de 55 anos com 5,97% e até 19 anos de idade com 4,9%. Analisando a consequência, 52,4% apresentaram incapacidade maior de 15 dias, 34,5% incapacidade menor de 15 dias, 9,5% receberam apenas assistência médica, 3,2% evoluíram com incapacidade permanente e 0,3% tiveram óbito decorrentes de acidente do trabalho (Tabela 3).

Tabela 3. Acidentes de Trabalho no Estado de Santa Catarina por ano, sexo, idade, consequências e CNAE, 2010-2013

Variável	2010	2011	2012	2013	Total	
					n	%
Acidente de trabalho						
Típico com CAT Registrada	22.630	21.513	20.718	22.400	87.261	46,9
Trajeto com CAT Registrada	5.720	5.499	5.060	5.412	21.691	11,6
Doença do Trabalho com CAT Registrada	804	600	546	640	2.590	1,4
Acidente de trabalho sem CAT Registrada	18.600	19.146	18.201	17.902	73.849	39,7
Sexo						
Masculino	31.858	31.147	30.383	31.026	124.414	66,9
Feminino	15.896	15.611	14.470	15.328	61.305	33,1
Idade						
Até 19 anos	2.527	2.270	2.109	2.266	9.172	4,9
20-34 anos	21.616	20.601	19.814	20.476	82.507	44,5
35-54 anos	20.868	21.102	19.899	20.683	82.552	44,6
55-65 anos	2.671	2.772	2.698	2.926	11.067	5,9
Consequência						
Assistência médica	4.133	4.035	5.045	6.082	19.295	9,5
Incapacidade Temporária menor de 15 dias	15.394	14.804	14.209	15.411	69.818	34,5
Incapacidade Temporária maior de 15 dias	27.584	27.712	25.659	24.860	105.815	52,4
Incapacidade Permanente	1.449	1.752	1.701	1.621	6.514	3,2
Óbito	152	170	155	137	614	0,3
CNAE						
Indústrias de Transformação	20.443	19.653	18.759	20.075	78.930	54,3
Comércio: reparação de veículos automotores e motocicletas	5.446	5.383	5.097	5.162	21.088	14,6
Transporte, armazenagem e correios	2.843	2.708	2.639	2.653	10.843	7,5
Construção Civil	2.661	2.999	2.953	2.838	11.451	7,8
Atividades Administrativas e Serviços Complementares	2.100	2.087	1.908	1.903	7.998	5,5
Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	1.550	1.882	2.122	2.114	7.668	5,3
Saúde Humana e Serviços Sociais	1.726	1.702	1.732	2.127	7.287	5,0

Ainda em Santa Catarina, de acordo com a CNAE, nos 4 anos analisados, observou-se que a indústria da transformação e as atividades de comércio, relacionadas com a reparação de veículos automotores e motocicletas foram as que mais tiveram acidentes notificados. Em 2011, 2012 e 2013, observou-se em terceiro e quarto lugar que os acidentes mais frequentes foram na construção civil, seguida

de transporte, armazenagem e correio. Em 2010 e 2011 houve grande número de acidentes em atividades administrativas e serviços complementares. Em 2013, o quinto lugar foi ocupado pelas atividades de saúde humana e serviços sociais (Tabela 3).

Pela Tabela 4, no Estado do Rio Grande do Sul, observa-se que os acidentes de trabalho mais frequentes foram: acidente de trabalho típico com CAT registrada 133.294 (57,6%), acidente de trabalho sem CAT registrada 66.516 (28,7%), acidente de trajeto com CAT registrada 25.953 (11,2%), doença do trabalho com CAT registrada 5.449 (2,5%). O sexo masculino foi acometido em 66,3%, quando comparado ao sexo feminino 33,7%. A faixa etária de 20-34 anos de idade foi a que mais apresentou acidentes de trabalho 45,6%, seguido de 35-54 anos com 43,7%, maiores de 55 anos com 6,9% e até 19 anos de idade com 3,6%. Analisando a consequência segundo os dados do AEPS, 48,1% apresentaram incapacidade maior de 15 dias, 35,9% incapacidade menor de 15 dias, 13,6% receberam apenas assistência médica, 2,1% evoluíram com incapacidade permanente e 0,2% tiveram óbito decorrentes de acidente do trabalho.

Tabela 4. Acidentes de Trabalho no Estado do Rio Grande do Sul por ano, sexo, idade, consequências e CNAE, 2010-2013

Variável	2010	2011	2012	2013	Total	
					n	%
Acidente de trabalho						
Típico com CAT Registrada	33.140	33.138	32.280	34.736	133.294	57,6
Trajeto com CAT Registrada	6.180	6.440	6.277	7.056	25.953	11,2
Doença do Trabalho com CAT Registrada	1.359	1.383	1.261	1.446	5.449	2,5
Acidente de trabalho sem CAT Registrada	17.978	16.954	15.195	16.389	66.516	28,7
Sexo						
Masculino	39.615	38.784	36.437	38.464	153.300	66,3
Feminino	19.042	19.131	18.575	21.163	77.911	33,7
Idade						
Até 19 anos	2.251	2.141	2.024	2.110	8.526	3,6
20-34 anos	26.833	26.518	25.330	26.858	105.539	45,6
35-54 anos	25.735	25.215	23.818	26.286	101.054	43,7
55-65 anos	3.829	4.038	3.834	4.370	16.071	6,9
Consequência						
Assistência médica	7.342	7.675	8.180	9.258	32.455	13,6
Incapacidade Temporária menor de 15 dias	20.572	20.962	20.870	23.036	85.440	35,9
Incapacidade Temporária maior de 15 dias	30.479	29.412	26.552	27.572	114.015	48,1
Incapacidade Permanente	1.133	1.300	1.312	1.133	4.878	2,1
Óbito	152	174	166	140	632	0,2
CNAE						
Indústrias de Transformação	19.039	19.385	18.588	12.012	69.024	44,1
Comércio: reparação de veículos automotores e motocicletas	7.974	7.826	7.069	7.303	30.172	19,3
Saúde Humana e Serviços Sociais	6.810	6.662	7.014	8.084	28.570	18,2
Transporte, Armazenagem e Correios	3.732	3.548	3.797	4.252	15.329	9,8
Construção Civil	3.400	3.476	3.300	3.291	13.467	8,6

Na Tabela 4, de acordo com a CNAE, nos 4 anos analisados, observou-se que a indústria da transformação e as atividades de comércio, relacionadas com a reparação de veículos automotores e motocicletas foram as que mais tiveram acidentes notificados. Em 2011, 2012 e 2013, observou-se em terceiro e quarto lugar que os acidentes mais frequentes foram na construção civil, seguida de transporte, armazenagem e correio. Em 2010 e 2011 houve grande número de acidentes em atividades administrativas e serviços complementares. Em 2013, o quinto lugar foi ocupado pelas atividades de saúde humana e serviços sociais.

DISCUSSÃO

O presente estudo revelou o número de acidentes de trabalho nos três Estados do Sul do País, nos anos de 2010 a 2013. Nos quatro anos analisados Santa Catarina obteve a maior incidência de acidentes de trabalho, em seguida o Rio Grande do Sul e o Paraná. O ano de maior incidência para os três Estados foi 2010, indicando uma possível melhora das condições de trabalho nos anos seguintes, mesmo com um aumento dos vínculos formais de emprego e das taxas de ocupações nestes anos ao menos para as regiões metropolitanas do país, segundo dados do Ministério do Trabalho e Previdência Social (BRASIL, 2014). Através do Anuário Estatístico da Previdência Social (2013), observa-se que a Região Sul perde apenas para a região Sudeste em registros de acidente, com um total de 390.911 ocorrências, cerca de 54,45% do total nacional em 2013. A região Sul apresentou 158.113 (22,02%), seguido da região Nordeste 86.225 (12,01%), região Centro-Oeste 51.387 (7,16%) e, por fim, região Norte, com 31.275 (4,36%) acidentes, em 2013. Isso se deve ao fato da região Sudeste concentrar os melhores desempenhos de trabalho em números absolutos, destacando São Paulo que atingiu o maior número total de empregos formais registrados no país nos últimos anos (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, 2013).

A Fundacentro, do Ministério do Trabalho e Previdência Social, descreveu um boletim comparativo entre acidentes de trabalho coletados em amostras domiciliares do IBGE e os dados do AEPS em 2013 (MAIA et al., 2015). Neste estudo identificou-se extensa subnotificação de acidentes de trabalho comparando aos dados do AEPS, sendo os números do IBGE em geral 7 vezes maiores e os Estados do Sul apresentaram menores números de notificação em relação as outras regiões. Esta menor notificação o Sul do país possivelmente tem relação com as melhores condições de trabalho do Sul em relação as demais regiões (MAIA et al., 2015).

Observou-se que nos três Estados da Região Sul houve maior número de acidentes com CAT registrada em relação aos sem CAT registradas. Houve maior notificação para os três estados também de acidentes típicos em relação aos acidentes de trajeto e há pouca notificação de doenças do trabalho com CAT registrada. Prochnow et al. (2011), publicaram um artigo de revisão sobre acidentes de trabalho no Brasil de 2004 a 2010, corroborando com nossos dados, onde os

acidentes típicos foram os mais frequentes. Isso denota talvez uma prevenção ineficiente, já que os custos dos acidentes levam ao encarecimento da mão de obra. Segundo este mesmo artigo, levanta-se a hipótese que possa existir uma subnotificação dos acidentes de trajeto ou as pesquisas dão mais ênfase em investigações que envolvem os acidentes típicos de trabalho (PROCHNOW et al., 2011). A observação de acidentes de trabalho sem CAT registrada valoriza a presença da subnotificação das comunicações de acidentes de trabalho, o que denota talvez falta de zelo com o trabalhador por parte das empresas.

Nos três estados observou-se que o sexo masculino foi o mais comprometido pelos acidentes quando comparado ao sexo feminino. Estudos internacionais também identificaram maior prevalência de acidentes de trabalho em indivíduos do sexo masculino e relação ao sexo feminino (BAKHTIYARI et al., 2012; FRICKMANN et al., 2012). Scussiato et al. (2013), identificou o sexo masculino mais envolvido em acidentes de trabalho graves no Paraná. Estes dados foram corroborados pelo Boletim da Fundacentro (MAIA et al., 2015). Almeida e Barbosa-Branco (2011) identificaram que o sexo masculino foi o que mais recebeu auxílio doença devido acidente de trabalho, porém quando comparou mulheres e homens expostos a um mesmo risco, as mulheres passaram a ter mais acidentes frequentes. A maior prevalência de acidentes no sexo masculino pode ser explicada pelo fato dos homens se exporem a atividades profissionais que envolvam maiores riscos e também ao pouco uso ou descuido no uso correto de equipamento de proteção individual. Isso enfatiza o fato de ser necessário a intensificação do trabalho preventivo no sexo masculino.

Em relação a faixa etária, identificou-se igualmente no Paraná e Rio Grande do Sul que indivíduos de 20 a 34 anos de idade foram o que mais apresentaram acidentes de trabalho, seguido de 35-54 anos de idade. Já em Santa Catarina houve mais acidentes de 2011 a 2013 na faixa etária de 35-54 anos, seguido de 20-34 anos, inverso aos outros dois Estados. Possivelmente os acidentes de trabalho entre 20-34 anos ocorrem pela faixa etária ser mais economicamente ativa estando mais inserida no mercado de trabalho. O Anuário Estatístico da Previdência Social (2013), também identificou maior número de acidentes de trabalho na faixa etária entre 20-40 anos de idade. Em estudo realizado sobre acidentes fatais na indústria da construção civil no Rio de Janeiro, a faixa etária de 20-40 foi mais comprometida (MANGAS et al., 2008). No estudo do perfil de acidentes fatais na Região Sul do

Brasil, a faixa etária de 20-29 e 30-39 foram as com maiores prevalências de acidentes, sendo 23,03% e 23,15%, respectivamente (ASCARI e ZATTI, 2013). Estes dados também foram encontrados por Scussiato et al. (2013), analisando acidentes de trabalho graves notificados no Estado do Paraná. Já Teixeira e Fischer (2008) estudaram os acidentes de motoristas profissionais do Estado de São Paulo, identificando a faixa etária de 20-40 anos com maior prevalência de acidentes.

Observou-se que no Estado do Paraná a incapacidade temporária menor de 15 dias foi mais frequente, diferente de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, onde predominou a incapacidade temporária por mais de 15 dias. Isso possivelmente pode ser explicado talvez por acidentes menos graves no Estado do Paraná, mesmo sendo diretamente envolvidas as mesmas CNAE. Outras justificativas possíveis sejam maiores investimentos em prevenção e treinamento realizado pelos paranaenses, juntamente com uma fiscalização mais rigorosa. A incidência dos acidentes sendo maior em Santa Catarina, seguida do Rio Grande do Sul pode justificar o maior tempo exigido para os afastamentos. Scussiato et al. (2003), também verificou que nos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, a maior frequência foi para o incapacidade temporária em relação a incapacidade parcial e a incapacidade total permanente, não sendo analisado o tempo de afastamento. Almeida e Barbosa-Branco (2011) identificaram uma duração média dos benefícios de 75 ± 64 dias (mediana=59 dias), sem diferença entre gênero, para os acidentes de trabalho aos segurados empregados no Brasil em 2008, ou seja, tempo consideravelmente alto de afastamento.

Infelizmente, apesar de todas as informações sobre prevenção e fiscalização, ainda existem acidentes de trabalhos fatais conforme levantamento dos dados. Em estudo levantado na Região Sul do Brasil em 2011, verificou-se que os óbitos devido acidentes no Paraná e Rio Grande do Sul ocorreram devido ao transporte e em Santa Catarina as causas externas de lesões acidentais foram as que mais levaram ao óbito (ASCARI e ZATTI, 2013). Do total nacional, a região Sul perde apenas em número absolutos de óbitos por acidentes de trabalho para região Sudeste em 2013, com 547 (19,55%) e 1327 (47,44%), respectivamente (BRASIL, 2013).

Quanto as CNAE, para os três estados a indústria da transformação foi responsáveis pelos maiores números absolutos de acidentes de trabalho. Segundo Ministério da Fazenda (2016), a indústria da transformação compreende as atividades que envolvem a transformação física, química e biológica de materiais,

substâncias e componentes com a finalidade de se obterem produtos novos. Os materiais, substâncias e componentes transformados são insumos produzidos nas atividades agrícolas, florestais, de mineração, da pesca e produtos de outras atividades industriais. As atividades da indústria de transformação são frequentemente desenvolvidas em plantas industriais e fábricas, utilizando máquinas movidas por energia motriz e outros equipamentos para manipulação de materiais (BRASIL, 2016).

Os dados na literatura científica são escassos em relação a distribuição de acidentes de trabalho e CNAE. A maior parte dos acidentes relatados são em ambientes hospitalares, que estão enquadrados dentro da descrição do CNAE atividades que envolvam trabalhadores da área da saúde ou serviços sociais (PROCHNOW et al., 2011; ANDRADE e SANNA, 2007; DI BERNARDI e MACEDO, 2012; SÊCCO et al., 2008). Há também maior número de estudos de acidentes de trabalho na construção civil (MANGAS et al., 2008; SANTOS e CATAI, 2014). Santos e Catai (2014), identificaram a queda como o acidente mais frequente na construção civil, com lesão preferencial em dedos.

Observou-se apenas que em 2013, o Estado do Rio Grande do Sul teve neste ano maior notificação para acidentes que envolvam trabalhadores da área da saúde. Estes acidentes envolvem principalmente os profissionais da enfermagem que desempenham assistência direta ao paciente e realização de procedimentos invasivos, sendo os mais susceptíveis a acidentes com material perfuro cortante (PROCHNOW et al., 2011; ANDRADE e SANNA, 2007; DI BERNARDI e MACEDO, 2012). Di Bernardi e Macedo (2012), avaliaram o seguimento das práticas de biossegurança e o conhecimento de itens das Normas Regulamentadoras 6 e 32 por profissionais de enfermagem da unidade de tratamento semi-intensivo de um hospital público de Curitiba. Neste estudo concluíram que apesar dos profissionais de enfermagem terem conhecimento teórico satisfatório sobre cuidados de biossegurança e precauções-padrão, ainda persiste a imprudência e a negligência, com a realização de atos inseguros com perfurocortantes e omissões no uso de equipamentos de proteção individuais.

Como já mencionado anteriormente, os dados deste estudo foram levantados a partir do Anuário Estatístico da Previdência Social, que abrange os acidentes e doenças de trabalho apenas do mercado formal, com 16 anos ou mais, com vínculo empregatício sob a Consolidação das Leis do Trabalho e segurados do Seguro de

Acidentes do Trabalho. No caso dos acidentes sem CAT registrada, o AEPS consegue levantar os dados por meio de um dos possíveis nexos: Nexo Técnico Profissional/Trabalho, Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário – NTEP ou Nexo Técnico por Doença Equiparada a Acidente do Trabalho. Esta identificação é feita pela nova forma de concessão de benefícios acidentários (BRASIL, 2015).

Assim neste sistema, há a premissa de que a empresa de vínculo deve fazer a notificação, mesmo que esta seja facultada a outros atores. Com efeito, a legislação permite que a comunicação de acidente de trabalho (CAT) seja feita pelo médico que atendeu o trabalhador ou pelo sindicato, mas o procedimento costumeiro observado no INSS é que a CAT deve ser emitida em primeiro lugar pela empresa. Somando-se a um sistema pericial falho com baixa sensibilidade para captar as centenas de tipos de adoecimentos ocupacionais previstos em legislação, há uma persistente subnotificação de acidentes de trabalho. A baixa capacidade diagnóstica de eventos ocupacionais, a despeito da existência dos centros de referência em saúde do trabalhador, é um dos pilares da subnotificação no SUS.

CONCLUSÕES

Este trabalho foi importante no intuito de verificar a incidência dos acidentes de trabalho na Região Sul. Porém, este estudo apresenta limitações, pois a coleta das informações esta baseada em banco de dados do Ministério do Trabalho e Previdência Social, não refletindo a totalidade população trabalhadora dos Estados do Sul do Brasil. Mesmo assim identificamos algumas variáveis importantes como o envolvimento do sexo masculino, faixa etária mais frequente, maior número de acidentes típicos e quais os Códigos Nacionais de Atividade Econômicas mais envolvidos. Diante dos aspectos evidenciados, conclui-se pela necessidade urgente de maiores investimentos no desenvolvimento de culturas de saúde e segurança nas organizações bem como maior conscientização, tanto das empresas quanto do governo sobre a importância do tema. Uma melhor atuação por parte dos órgãos fiscalizadores também se faz necessária, visto que são estes os guardiões da garantia de que os preceitos legais estão, na prática, sendo observados e cumpridos pelas instituições de direito.

Referências

ALMEIDA, P.C.A.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de Trabalho no Brasil: prevalência, duração e despesa previdenciária dos auxílios-doença. **Rev Bras. Saúde Ocup**, São Paulo, v. 36, n. 124, p.195-207, 2011.

ANDRADE, A. C.; SANNA, M. C. Ensino de biossegurança na graduação em enfermagem: uma revisão da literatura. **Rev Bras Enferm**, Brasília, v. 60, n. 5, p. 569-572, set-out, 2007.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE PROTEÇÃO. **Revista Proteção**. São Paulo: 1.ed, 2014. Disponível em: http://www.protecao.com.br/materias/anuario_brasileiro_de_p_r_o_t_e_c_a_o_2014/sul/A5jjAJ). Acesso em: 20 Abr 2016.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA PREVIDÊNCIA SOCIAL (AEPS), 2013. Disponível em <http://www.previdencia.gov.br/estatisticas/aeps-2013-anuario-estatistico-da-previdencia-social-2013/>. Acesso em 15/06/2015.

ASCARI, R.A.; ZATTI, C.A. O perfil dos acidentes de trabalho fatais na Região Sul do Brasil no ano de 2010. **Rev Uningá**, v.15, n.2, p.18-22, jul-set 2013.

BAKHTIYARI, M.; DELPISHEH, A.; RIAHI, S.M.; LATIFI, A.; ZAYERI, F.; SALEHI, M. Epidemiology of ocupacional acidentes among Iranian insured workers. **Saf Science**, v. 50, n.7, p. 1480-1484, ago, 2012.

BRASIL. Lei 8213 de 24 de julho de 1991. Dispõe sobre Planos de Benefícios da Previdência Social e das outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L8213cons.htm. Acesso em: 22/07/2015

BRASIL. Ministério da Fazenda. Receita Federal. Cnae – Códigos/Descrição. Disponível em: http://www2.dataprev.gov.br/pls/pradar/pkg_Baixa_Empr_CND.pr_Cons_Dominios?dominio=cnae&classif=d&Ender=27320353741. Acesso em: 05 de Mai 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Notificação de acidentes do trabalho fatais, graves e com crianças e adolescentes. Disponível em: www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações [online] 2015 Acesso em Mar 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Manual do sistema de informação de agravos de notificação: normas e rotinas. 2. Ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2007. 68 p. (Série A. Normas e manuais técnicos).

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Mercado do Trabalho, conjuntura e análise 2014**. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Brasília: IPEA, 1996. 158 p.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/saude-e-seguranca-do-trabalhador/politicas-de-prevencao-de-acidentes-de-trabalho/nexo-tecnico-epidemiologico-previdenciario-ntep> Acesso em: Mai 2016.

DI BERNARDI, R.P.; MACEDO, R.B. Avaliação das práticas de biossegurança de profissionais da enfermagem em um unidade de tratamento semi-intensivo de um hospital público de Curitiba. 2012. 19p. Artigo (Especialização em Medicina do Trabalho. Universidade Federal do Paraná.

FRICKMANN, F.; WURM, B.; JEGER, V.; LEHMANN, B.; ZIMMERMANN, H.; EXADAKTY, K. 782 Consecutive construction work accidents: who is at risk? A 10 year analysis from a Swiss university hospital trauma unit. **Swiss med wkly**, v. 142:w13674.Set, 2012.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Amostras por Domicílio (PNAD)**, 2013. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?c=1878&z=pnad&o=3&i=P> Acesso em 15 de junho de 2015.

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em Abr. 2016.

International Labor Organization (ILO). Safety in Numbers [Internet]. Geneva 2015. Disponível em: <http://www.iol.org/public/English/protection/safework> Acesso em Mar. 2015.

MAIA, A.L.S.; SAITO, C.A.; OLIVEIRA, J.A.; BUSSACOS, M.A.; LORENZI, R.L.; SANTOS, S.A. Acidentes de trabalho no Brasil em 2013: comparação entre dados selecionados da Pesquisa Nacional de Saúde do IBGE (PNS) e do Anuário Estatístico da Previdência Social (AEPS) do Ministério da Previdência Social. Fundacentro/Serviço de Estatística e Epidemiologia. Disponível em: < <http://www.fundacentro.gov.br/arquivos/projetos/boletimfundacentro12015.pdf>>. Acesso em 12 abr.2016.

MANGAS, R.M.N.; GÓMEZ, C.M.; THEDIM-COSTA, S.M.F. Acidentes de trabalho fatais e desproteção social na indústria da construção civil do Rio de Janeiro. **Rev Bras Saude Ocup**, v. 33, n.118, p. 48-55, jul-dez, 2008.

PROCHNOW, A.; MAGNAGO, T.S.B.S.; TAVARES, J.P.T.; BECK, C.L.C.; SILVA, R.M.; GRECO, P.B.T. Perfil dos acidentes de trabalho publicados em estudos brasileiros. **Saúde (Santa Maria)**, v.37, n. 1, p. 7790, 2011.

RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS. Ministério do Trabalho e Previdência Social. Disponível em: <http://www.mtps.gov.br/rais>. Acesso em: 20 Abr 2016.

SANTANA, V.S.; ARAÚJO FILHO, J.B.; ALBUQUERQUE, O.P.R.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de Trabalho: custos previdenciários e dias de trabalho perdidos. **Rev Saúde Pública**, v. 40, n.6, p. 1004-1012, dez, 2006.

SANTANA, V.S.; NOBRE L.; WALDVOGEL, B.C. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994-2004: Uma revisão. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.10, n.4, p.841-855, 2005.

SANTOS, B.L.; CATAI, R.E. Análise dos Acidentes de Trabalho ocorridos na construção civil no Estado no Paraná no Período de janeiro a setembro de 2013. In: XV Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Maceió – Alagoas.

SÊCCO, I.A.O.; Robazzi, M.L.C.C.; SHIMIZU, D.S.; RÚBIO, M.M.S. Acidentes de trabalho típicos envolvendo trabalhadores de Hospital Universitário da Região Sul do Brasil: Epidemiologia e Prevenção. *Rev Latino-Am Enfermagem*, v.16, n.5, set-out, 2008.

SCUSSIATO, L.A.; SARQUIS, L.M.M.; KIRCHHOF, A.L.C.; KALINKE, L.P. Perfil Epidemiológico dos acidentes de trabalho graves no Estado do Paraná, 2007 a 2010. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 22, n. 4, p. 621-630, out-dez, 2013.

SERRALHEIRO, F.; UVA, A.S.; SOUSA, P.; LEITE, E.S. Segurança do doente e saúde e segurança dos profissionais de saúde: duas faces da mesma moeda. **Rev Saúde Trabalho**, v.7, p.5-29.

TEIXEIRA, M.L.P.; FISCHER, F.M. Acidentes e doenças do trabalho notificadas, de motoristas profissionais do Estado de São Paulo. **São Paulo Perspect.**, v.22, n.1, p. 66-78, 2008.