

# Análise das comunicações de acidentes de trabalho na cidade de Patos - Paraíba



Anna de Fátima Teotonio Irmão <sup>[1]</sup>, Hiago de Souza Nunes <sup>[2]</sup>, Mayslane de Sousa Gomes <sup>[3]</sup>, Hanne Alves Bakke <sup>[4]</sup>

[1] annateonio@hotmail.com. [2] hiago\_nunes15@hotmail.com. [3] mayslane--aninha@hotmail.com [4] hanne.bakke@ifpb.edu.br. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – Campus Patos.

## RESUMO

A investigação dos acidentes de trabalho é de fundamental importância para a saúde e segurança do trabalhador, de modo a minimizar e prevenir a ocorrência desses acidentes, atuando para proporcionar melhores condições laborais para o trabalhador. O presente estudo é uma pesquisa documental, quantitativa, transversal, realizada com os dados do Sistema Único de Informações de Benefícios (SUIBE), e apresenta as informações relativas aos acidentes de trabalho no município de Patos cujos benefícios foram solicitados entre janeiro e outubro de 2013, de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID), a faixa salarial, a faixa etária e o sexo do indivíduo. Os resultados apontam que a faixa etária mais acometida por acidentes e doenças do trabalho é a que vai de 20 a 34 anos de idade, com faixa salarial predominante de 1 a 2 salários mínimos, e que o sexo masculino se sobressai ao sexo feminino, atingindo 71% do número de acidentes e doenças do trabalho.

**Palavras-chave:** Acidentes. Doenças. Segurança do trabalho. Trabalhador. Previdência Social.

## ABSTRACT

*The investigation of work accidents is of fundamental importance for the occupational health and safety, in order to minimize and prevent their occurrence, acting for providing better labor condition for workers. The present study shows the data related to diseases and accidents at work in the city of Patos according to the International Classification of Diseases (ICD), describing them as to the salary range, age range and sex of the individuals. Information contained in SUIBE, a data system of Social Security were used for this study. It was noticed that males had more registered accidents, as well as the workers with ages varying between 20 and 34 years of age with predominant salary range between 1 and 2 minimum wages.*

**Keywords:** Accidents. Diseases. Occupational safety. Worker. Social Security.

## 1 Introdução

De acordo com a Lei nº 8.080/90 (BRASIL, 1990), entende-se como saúde do trabalhador um conjunto de atividades que se destina à promoção e proteção da saúde dessa categoria, assim como à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos provenientes das condições de trabalho. Equiparam-se aos trabalhadores os homens e mulheres que desempenham suas atividades em determinada organização mediante salário.

Os trabalhadores estão constantemente expostos a diversos riscos ocupacionais em seu ambiente laboral, os quais podem causar acidentes e doenças do trabalho. De acordo com o Ministério da Previdência Social (BRASIL, 2006), o acidente de trabalho é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da capacidade para o trabalho.

Segundo Goldman (2002), uma das principais contribuições para a compreensão dos acidentes de trabalho são as estatísticas, cuja principal fonte de dados é a Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT). Através delas é possível identificar quais atividades expõem os trabalhadores a riscos, caracterizando seus agravos, e, a partir daí, traçar medidas preventivas para a minimização ou neutralização desses riscos.

A investigação dos acidentes faz-se necessária principalmente para diagnosticar suas causas e os agravos ao trabalhador, possibilitando, com a divulgação de dados, incentivar outros setores e até organizações a traçarem um perfil prevencionista e eficaz para a realização de suas atividades com segurança. Para Almeida e Vilela (2010), o desconhecimento do fenômeno, de seus determinantes e da distribuição de sua ocorrência em determinado território impede ou dificulta uma análise adequada dos fatores potenciais que estão em sua origem, prejudicando o alcance das ações preventivas.

Porém, apesar das vantagens – tanto para a empresa quanto para o trabalhador – da notificação dos acidentes de trabalho, ainda há uma parcela significativa de subnotificações. Para Sousa e Campos (2008 apud SOARES, 2011), a subnotificação está relacionada à desinformação em relação aos riscos e aos aspectos epidemiológicos e jurídicos que en-

volvem o acidente, à submissão dos trabalhadores a condições impostas pelos serviços relacionados, à falta de tempo para notificação e ao medo de perder o emprego, principalmente no setor privado.

Com toda a problemática em torno das subnotificações, observando que os dados não se correlacionavam corretamente com a efetiva ocorrência de acidentes de trabalho, o Ministério da Previdência Social adotou, em 2007, o Nexo Técnico Epidemiológico Previdenciário (NTEP) – metodologia que permite identificar quais doenças e acidentes estão relacionados com a prática de uma determinada atividade profissional. Com a sua implantação, a notificação de acidentes de trabalho no Brasil cresceu 136%, e o incremento chegou a 500% na notificação das doenças osteomusculares (BRASIL, 2008).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, a população estimada para o ano de 2015 no município de Patos, na Paraíba, é de 106.314 (IBGE, 2016). A cidade possui diversos ramos industriais, porém já foi alvo de paralisações com 100% de embargos em canteiros de obras, devido ao descumprimento de Normas de Saúde e Segurança do Trabalho.

Nesse contexto, o objetivo desta pesquisa é realizar o diagnóstico dos acidentes e doenças do trabalho na referida cidade de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID), através do Sistema Único de Informações de Benefícios (SUIBE), sistema de dados da Previdência Social. Por meio desse sistema, é possível identificar os acidentes de trabalho mais registrados e as características dos indivíduos acometidos por tais acidentes ou doenças do trabalho.

## 2 Metodologia

Este é um estudo documental, descritivo, quantitativo, que utiliza o SUIBE como forma de coleta de dados. O sistema utiliza como base os registros de profissionais ativos cadastrados pela Previdência Social e as notificações de acidentes de trabalho geradas nesse universo.

O presente estudo focaliza o município de Patos para analisar os acidentes e doenças do trabalho cujos benefícios foram solicitados entre janeiro e outubro de 2013. As variáveis a serem analisadas incluem faixa etária, sexo, faixa salarial e CID dos beneficiários. Os dados foram exportados e tabulados usando o software Microsoft Office Excel 2007 e discutidos à luz da literatura.

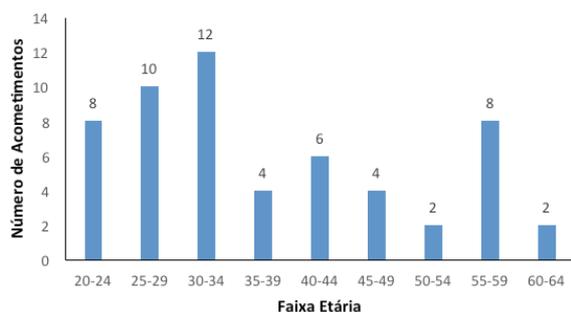
### 3 Resultados e discussão

O município de Patos é composto por 106.314 habitantes, segundo estimativa do IBGE para o ano de 2015 (IBGE, 2016), e é a quinta economia da Paraíba, com atividades econômicas no comércio, na indústria e no setor primário (PARAÍBA, 2011). No comércio, é um importante polo distribuidor de bens e serviços para outros municípios do Sertão Paraibano e dos estados de Pernambuco e Rio Grande do Norte. Na indústria de transformação, destacam-se os ramos de calçados, óleos vegetais e beneficiamento de cereais. No setor primário, destacam-se a pecuária (criação de bovinos e caprinos) e a agricultura (produção de milho, feijão e algodão), em anos de bom inverno. O valor do Produto Interno Bruto (PIB) de Patos passou de R\$ 543.033 milhões, em 2008, para R\$ 615.181 milhões, em 2009, um incremento nominal de 13,3% (PARAÍBA, 2011).

Além disso, a cidade tem importância socioeconômica no estado, comprovada pelas empresas McKinsey e Escopo, que a ranquearam entre as 20 cidades do interior do país com as maiores taxas de consumo, devendo apresentar, também, um dos maiores crescimentos até 2020. Sua economia se beneficia, segundo o Jornal da Paraíba, do grande fluxo de pessoas que vem à cidade para estudar ou trabalhar (AVELAR, 2012).

Ao se analisar os dados do SUIBE referentes a Patos, percebe-se que, entre os meses de janeiro e outubro de 2013, foram registradas 56 solicitações de auxílio ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). O Gráfico 1 mostra as faixas etárias dos indivíduos acometidos por acidentes de trabalho.

**Gráfico 1** - Faixas etárias dos trabalhadores que receberam auxílio-doença por acidente de trabalho no ano de 2013.



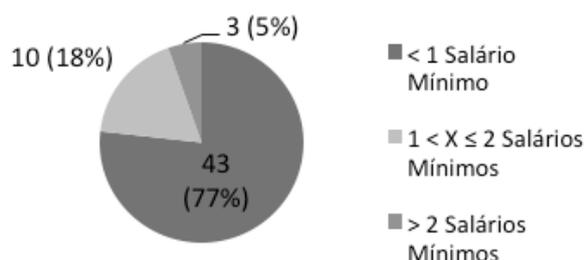
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do SUIBE (2013).

Os dados apresentados indicam que o maior índice de acometimento de acidentes de trabalho ocorre com indivíduos entre 30 e 34 anos de idade, sendo que, do total de registros, 30 (53,6%) se referem a trabalhadores com idades entre 20 e 34 anos. Gonçalves Filho e Ramos (2010) apontam que os acidentes de trabalho acometem principalmente as pessoas jovens e em idade produtiva, pelo fato de elas se exporem mais a condições de risco com o intuito de mostrarem sua produtividade, mesmo sem conhecimento suficiente sobre as práticas de segurança, tornando-se as principais vítimas.

Outro fator que merece destaque diz respeito ao aumento na frequência de notificações referentes a trabalhadores com idades entre 55 e 59 anos. Se considerarmos que uma pessoa jovem não possui experiência suficiente para o trabalho e por isso se acidenta, uma pessoa com maior tempo de serviço deveria ter experiência suficiente ao ponto de não sofrer tantos acidentes de trabalho. Por outro lado, o trabalhador mais jovem dispõe de mais atenção e produtividade do que outro trabalhador que já se encontra há mais tempo na rotina desgastante do serviço e que, por isso, está mais vulnerável aos riscos de acidentes. Além disso, Ferreira (2000 apud LEMOS, 2009) afirma que as inovações tecnológicas e gerenciais intensificam o trabalho e aumentam a complexidade das atividades, contribuindo para a elevação do risco da ocorrência de doenças do trabalho. Para uma efetiva análise dessa ocorrência, seria necessário conhecer as atividades desenvolvidas ao longo da vida profissional ou mesmo as condições de trabalho daquelas atividades desenvolvidas por um longo tempo. Diante dessa realidade, pode-se afirmar que ocorreram muitas mudanças na história laborativa do ser humano, mas as consequências provenientes do seu viver-laborar-adoecer permanecem atuais e presentes (CORTEZ, 2001), sendo necessário estudar não somente a função exercida pelo trabalhador, mas todos os fatores que possam influenciar sua vida laboral.

No Gráfico 2, são apresentados os percentuais de faixa salarial dos trabalhadores que solicitaram auxílios ao INSS.

**Gráfico 2 - Faixa salarial dos trabalhadores que solicitaram auxílio em 2013.**



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do SUIBE (2013).

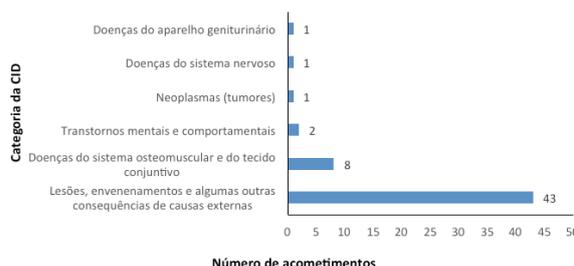
A maior parte dos indivíduos que solicitaram benefícios durante o período analisado tem rendimento inferior a 1 salário mínimo (77%). Dessa forma, a predominância de acidentes e doenças do trabalho é mais um indicador da desigualdade social e cultural (JACKSON FILHO; GARCIA; ALMEIDA, 2007).

De acordo com os resultados desta pesquisa, trabalhadores do sexo masculino são mais frequentemente acometidos por acidentes e doenças do trabalho (n = 40, ou 71,4%). Isso pode ser explicado pelo fato de que, geralmente, os homens exercem atividades com maiores riscos de acidentes ou trabalham em ambientes mais precários (ALMEIDA; BARBOSA-BRANCO, 2011; GONÇALVES FILHO; RAMOS, 2010).

Além disso, eles realizam o trabalho mais pesado, que requer maior disposição e força física e contribui para a maior ocorrência de doenças osteomusculares. As atividades desempenhadas por eles geralmente requerem força nos membros e ocasionam a adoção de posturas inadequadas, associadas ao levantamento e transporte de cargas. As mulheres, por não terem a força necessária para esse tipo de atividade, ficam com o trabalho mais leve, que, de certa forma, não traz tantos acometimentos, embora ocasione problemas osteomusculares decorrentes de posturas prejudiciais – é o caso, por exemplo, das costureiras, que podem passar horas sentadas de forma inadequada. As internações de vítimas de acidentes de trabalho ocorreram com trabalhadores do sexo masculino com piores qualificações profissionais (CORTEZ, 2001).

O Gráfico 3 mostra a quantidade de acometimentos de acidentes de trabalho de acordo com a Classificação Internacional de Doenças (CID).

**Gráfico 2 - Faixa salarial dos trabalhadores que solicitaram auxílio em 2013.**



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do SUIBE (2013).

Os dados expostos mostram que a categoria CID que apresenta o maior índice de acometimento é a de lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas, seguida das doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo.

O estudo de Chiavegato Filho e Pereira Jr. (2004 apud NEGRI et al., 2010) destaca que desordens musculoesqueléticas relacionadas ao trabalho (DMRTs) atingem o trabalhador no auge de sua produtividade e experiência profissional, sendo que a maior incidência ocorre na faixa etária entre 30 e 40 anos. Isso resulta em um alto investimento para o INSS: caso esses acidentes sejam diagnosticados como incapacitantes, o órgão citado deverá arcar com o benefício da aposentadoria para trabalhadores com pouco tempo de contribuição. Apesar de suas consequências negativas, os acidentes de trabalho resultam de uma atenção insuficiente por parte das políticas sociais no país (SANTANA et al., 2003), e os recursos, ao invés de serem empregados para prevenção dos acidentes, são usados para cobrir os gastos previdenciários resultantes destes.

Em um estudo com trabalhadores de enfermagem, Murofuse e Marziale (2005) citam que as maiores incidências de doenças do trabalho nessa categoria profissional são de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, com 11,83%, e lesões, envenenamentos e algumas outras consequências de causas externas, com 8,25% dos casos. De acordo com Salim (2003 apud SILVA, 2012), a LER/DORT, que se inclui as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, tem uma tendência de maior prevalência na base da pirâmide social (composta por pessoas com baixa escolaridade e menores rendimentos). Quando acometidos por alguma doença ocupacional permanente, esses trabalhadores ficam dependentes dos benefícios oferecidos pelo INSS, uma vez que o salário recebido não lhes proporciona meios de garantir um plano de saúde particular, que

possa lhes atender com mais rapidez, em menor tempo. Dessa forma, nem sempre é possível obter o restabelecimento completo da saúde no tempo de afastamento devido.

Salienta-se, ainda, que as doenças do sistema osteomuscular geralmente não são registradas pelo INSS devido ao caráter de afastamento temporário, em que o trabalhador se ausenta do ambiente laboral para alívio de dores e incômodos causados pelos riscos ergonômicos no ambiente. Essa condição contribui para uma notificação deficiente e, o que é ainda pior, propicia o agravamento da lesão, que poderia ser prevenido se ela fosse tratada desde cedo como um acidente de trabalho, dentro dos parâmetros legais e sob acompanhamento médico.

Além disso, nesse alto índice está implícita a ocorrência de diversos acidentes de trabalho comuns a qualquer atividade laboral, diferenciados pela sua gravidade. Para Binder *et al.* (2001), a maior ocorrência no setor de serviços é compatível com os maiores graus de risco observados em algumas atividades como transportes, reparação de veículos, serviços de saúde e veterinários, coleta de lixo e limpeza urbana, entre outras, quando comparados aos riscos da maioria das atividades comerciais. Ademais, Cortez (2001) destaca em seus estudos que o acidente de percurso também faz parte do universo dos acidentes de trabalho, incluindo-se nesse item muitos eventos ocorridos no deslocamento para o trabalho, que estão frequentemente associados apenas às estatísticas de trânsito.

Com relação aos demais acometimentos registrados no Gráfico 3, faz-se necessário um estudo mais detalhado para investigar as possíveis causas, compreendendo que sua ocorrência pode abranger diversos setores produtivos, não sendo possível definir as suas fontes geradoras. Porém, isso não significa que não devem ser adotadas medidas preventivas para esses acometimentos, mas que a ordem de prioridade deve ser levada em consideração.

## 4 Conclusões

Os resultados deste trabalho demonstram que, na cidade de Patos, os trabalhadores ativos que deram entrada em solicitações de auxílio pelo INSS no período de janeiro a outubro de 2013 tinham idades entre 20 e 64 anos, sendo, na sua maioria, do sexo masculino, e tinham baixa renda. No entanto, não foi possível identificar o ramo de atividade responsável pelo maior número de afastamentos.

Haja vista os dados identificados, são necessárias medidas para a diminuição dos acidentes de trabalho. Para tanto, é importante que os postos de trabalho sejam modificados de modo a se adequarem ao trabalhador, que este disponha de toda proteção, que haja organização do trabalho e que seja reservado um período para repouso durante a jornada de trabalho. Outra forma de diminuição dos acidentes de trabalho é a qualificação adequada dos trabalhadores e das empresas, para que ambos tomem conhecimento dos riscos envolvidos no seu setor produtivo, bem como da legislação e dos serviços referentes à saúde do trabalhador. Há um amplo espectro de atividades que podem ser realizadas nos diversos ramos de trabalho, tais como palestras, seminários, consultorias, auxílio na elaboração de documentos e mapas de risco, visitas às empresas, etc.

Além disso, podem-se buscar parceiras com os órgãos ligados à saúde do trabalhador – tais como o Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST), a Previdência Social, a Superintendência Regional do Trabalho e Emprego (SRTE) e o próprio Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), através da comunidade acadêmica dos cursos Superior e Técnico a Distância em Segurança no Trabalho – e com os profissionais especialistas em saúde do trabalhador da cidade.

## 5 Agradecimentos

Agradecemos especialmente à Regional da Previdência Social, assim como ao IFPB, através de seu Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBICT).

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. C. A.; BARBOSA-BRANCO, A. Acidentes de trabalho no Brasil: prevalência, duração e despesa previdenciária dos auxílios-doença. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 36, n. 124, p. 195-207, 2011. Disponível em: <[www.scielo.br/pdf/rbso/v36n124/a03v36n124.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rbso/v36n124/a03v36n124.pdf)>. Acesso em: 16 mar. 2014.
- ALMEIDA, I. M.; VILELA, R. A. G. **Modelo de Análise e Prevenção de Acidentes de Trabalho – MAPA**. 1. ed. Piracicaba: CEREST, 2010. Disponível em: <[cerest.piracicaba.sp.gov](http://cerest.piracicaba.sp.gov)>.

br/site/images/images/MAPA\_IMPRESSO\_CERTO240810\_PDFX.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2014.

AVELAR, H. Patos é 16º consumo do País. *Jornal da Paraíba, João Pessoa*, 2 set. 2012. *Folha Economia e Negócios*. Disponível em: <www.jornaldaparaiba.com.br/noticia/90966\_patos-e-16o-consumo-do-pais>. Acesso em: 25 set. 2012.

BINDER, M. C. P.; WLUDARSKI, S. L.; ALMEIDA, I. M. Estudo da evolução dos acidentes do trabalho registrados pela Previdência Social no período de 1995 a 1999, em Botucatu, São Paulo. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p. 915-924, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v17n4/5297.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2016.

BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário estatístico da Previdência Social 2006**. 2006. Disponível em: <http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15\_01\_20\_01.asp>. Acesso em: 4 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Auxílio-acidente**: Previdência acaba com subnotificação de acidentes de trabalho. 2008. Disponível em: <http://www1.previdencia.gov.br/agprev/agprev\_mostraNoticia.asp?Id=32598&ATVD=1&xBotao=2>. Acesso em: 4 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 set. 1990. Seção 1, p. 18055-18059.

CORTEZ, S. A. E. **Acidente de trabalho**: ainda uma realidade a ser desvendada. 2001. 181 f. Dissertação (Mestrado em Medicina Social) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, 2001. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/17/17139/tde-07022002-101209/publico/mestrado\_solange.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2016.

GOLDMAN, C. F. **Análise de acidentes de trabalho ocorridos na atividade da indústria metalúrgica e metal-mecânica no estado**

**do Rio Grande do Sul em 1996 e 1997**: breve interligação sobre o trabalhado do soldador. 2002. 151 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002. Disponível em: <http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/ claudio.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2016.

GONÇALVES FILHO, A. P.; RAMOS, M. F. Trabalho decente e segurança do trabalhador: análise dos acidentes de trabalho na Bahia no período de 2005 a 2009. **Bahia Análise e Dados**, Salvador, v. 20, n. 2-3, p. 327-337, jul./set. 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades@**: Paraíba – Patos. 2016. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251080>. Acesso em: 4 jun. 2016.

JACKSON FILHO, J. M.; GARCIA, E. G.; ALMEIDA, I. M. A Saúde do Trabalhador como problema público ou a ausência do Estado como projeto. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 32, n. 115, p. 4-6, jan./jun. 2007. Disponível em: <bvsms.saude.gov.br/bvs/periodicos/RBSO\_115.pdf>. Acesso em: 26 mar. 14.

LEMOS, Lucia Castro. **Prevalência de queixas de dores osteomusculares em motoristas de caminhão que trabalham em turnos irregulares**. 2009. 126 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MUROFUSE, N. T.; MARZIALE, M. H. P. Doenças do sistema osteomuscular em trabalhadores de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 3, p. 364-373, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a11.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2016.

NEGRI, J. R.; MONTEBELO, M. I. L.; TEODORI, R. M. Perfil ocupacional dos indivíduos com disfunções musculoesqueléticas na região de Piracicaba- SP. In: MOSTRA ACADÊMICA UNIMEP, 7., 2010, Piracicaba. **Anais...** Piracicaba: UNIMEP, 2010. Disponível em: <www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/7mostra/5/307.pdf>. Acesso em: 11 mar. 2014.

PARAÍBA. **Governo divulga PIB dos municípios paraibanos**. 14 dez. 2011. Disponível em: <<http://paraiba.pb.gov.br/governo-divulga-pib-dos-municipios-paraibanos/>>. Acesso em: 4 jun. 2016.

SALIM, C. A. Doenças do trabalho: exclusão, segregação e relações de gênero. **São Paulo em Perspectiva**, v. 17, n. 1, p. 11-24, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/spp/v17n1/v17n1a02.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2016.

SANTANA, V. *et al.* Acidentes de trabalho não fatais: diferenças de gênero e tipo de contrato de trabalho. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 2, p. 481-493, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n2/15414.pdf>>. Acesso em: 4 jun. 2016.

SILVA, S. F. **Perfil dos trabalhadores de um presídio estadual no município de Porto Velho Rondônia com diagnóstico de LER/DORT**. Porto Velho, 2012. Disponível em: <[www.convibra.com.br/upload/paper/2012/80/2012\\_80\\_3968.pdf](http://www.convibra.com.br/upload/paper/2012/80/2012_80_3968.pdf)>. Acesso em: 11 mar. 2014.

SOARES, L. G. **O risco biológico em trabalhadores de enfermagem: uma realidade a ser compreendida**. 2011. 114 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011. Disponível em: <[www.ppgenf.ufpr.br/Disserta%C3%A7%C3%A3oLeticiaGramazioSoares.pdf](http://www.ppgenf.ufpr.br/Disserta%C3%A7%C3%A3oLeticiaGramazioSoares.pdf)>. Acesso em: 5 abr. 2014.