Norma Suely Souto Souza¹

Vilma Sousa Santana^{II}

Paulo Rogério Albuquerque-Oliveira^{III}

Anadergh Barbosa-Branco^{IV}

- Auditoria Regional Salvador. Instituto Nacional do Seguro Social. Salvador, BA, Brasil
- Programa Integrado em Saúde Ambiental e do Trabalhador. Instituto de Saúde Coletiva. Universidade Federal da Bahia. Salvador, BA. Brasil
- Secretaria Executiva. Ministério da Previdência Social. Brasília, DF, Brasil
- Departamento de Saúde Coletiva.Universidade de Brasília. Brasília, DF, Brasil

Correspondência | Correspondence:

Norma S Souto Souza Av. Sete de Setembro, 91/93, 2° andar 40.060-000 Salvador,BA, Brasil E-mail: nsouto@uol.com.br

Recebido: 13/7/2007 Revisado: 11/2/2008 Aprovado: 19/3/2008

Doenças do trabalho e benefícios previdenciários relacionados à saúde, Bahia, 2000

Work-related diseases and healthrelated compensation claims, Northeastern Brazil, 2000

RESUMO

OBJETIVO: Estimar a contribuição das doenças relacionadas ao trabalho nos afastamentos por problemas de saúde em geral e ocupacionais.

MÉTODOS: Foram analisados dados sociodemográficos, ocupacionais e de saúde referentes a 29.658 registros dos benefícios por incapacidade temporária concedidos por agravos à saúde pelo Instituto Nacional do Seguro Social, no Estado da Bahia, em 2000. Foram considerados casos todos os diagnósticos clínicos constantes da CID-10, com exceção das causas externas e fatores que influenciam o contato com os serviços de saúde. A vinculação do diagnóstico com a ocupação baseou-se no código CID-10 e se a espécie do benefício era "acidentária".

RESULTADOS: Dentre os benefícios, 3,1% foram concedidos para doenças do trabalho: 70% eram doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo e 14,5% do sistema nervoso. No geral, benefícios concedidos numa freqüência maior que o dobro da esperada foram: para tenossinovites na indústria da transformação (Razão de Proporção-RP=2,70), síndrome do túnel do carpo na intermediação financeira (RP=2,43) e transtornos do disco lombar no ramo de transporte, correio e telecomunicações (RP=2,17). Entretanto, não foi estabelecido nexo causal para estas doenças, nesses ramos de atividade, em percentual significativo de benefícios.

CONCLUSÕES: Os resultados sugerem a existência de possíveis fatores de risco ocupacionais para enfermidades nesses ramos de atividade, como também o sub-registro da vinculação das patologias com o trabalho, camuflando a responsabilidade das empresas e a perspectiva de prevenção pela reorganização do trabalho.

DESCRITORES: Doenças Profissionais. Causalidade. Registros de Doenças. Benefícios do Seguro. Previdência Social. Saúde do Trabalhador.

Rev Saúde Pública 2008;42(4):630-8 631

ABSTRACT

OBJECTIVE: To estimate the contribution of work-related diseases to sick leaves due to general and occupational health problems.

METHODS: Sociodemographic, occupational and health data from 29,658 records of temporary disability benefits, granted on account of health problems by the Instituto Nacional do Seguro Social (National Institute of Social Security) in the state of Bahia (Northeastern Brazil), were analyzed. All constant ICD-10 clinical diagnoses were taken into consideration, except for those referring to external causes and factors that influence contact with health services. The link between diagnosis and occupation was based on the ICD-10 code and whether the type of compensation was due to a "work-related accident/disease" or not.

RESULTS: From all the benefits, 3.1% were granted due to work-related diseases: 70% were musculoskeletal system and connective tissue diseases, while 14.5% were related to the nervous system. In general, benefits granted at more than two times the expected frequency were as follows: tenosynovitis in the manufacturing sector (Proportion Ratio-PR=2.70), carpal tunnel syndrome in the financial intermediation sector (PR=2.43), and lumbar disc degeneration in the transportation, postal service and telecommunications sectors (PR=2.17). However, no causal connection could be established for these diseases, in these activity sectors, in a significant percentage of benefits.

CONCLUSIONS: Results suggest the existence of possible occupational risk factors for diseases in these fields of activity, as well as the underreporting of the link between diseases and work, thus disguising the responsibility of companies and the perspective of prevention through work reorganization.

DESCRIPTORS: Occupational Diseases. Causality. Diseases Registries. Insurance Benefits. Social Security. Occupational Health.

INTRODUÇÃO

Apesar de reconhecidamente evitáveis, as doenças relacionadas ao trabalho (DRT) são responsáveis por uma grande parcela da morbidade da população trabalhadora, podendo causar incapacidade e até mesmo a morte. No Brasil, o registro de DRT aumentou de 5.025 em 1988 para 30.334 em 2005 entre os trabalhadores do Regime Geral da Previdência Social,ª e consequentemente, o pagamento de benefícios ocupacionais para compensação salarial. O contrário ocorreu em países desenvolvidos, onde houve uma tendência à diminuição na ocorrência destas doenças. Nos Estados Unidos, o Bureau of Labor Statistics de 2002^b registrou 294.500 registros de DRT que declinou em 2005 para 242.500 notificações.º Em Ontário, Canadá, as taxas estimadas de DRT baseadas em pagamentos de benefícios declinaram em aproximadamente 50% na década passada.¹⁰

As causas apontadas para o declínio das DRT são diversas, desde o sub-registro⁹ a fatores macroeconômicos, tais como modificações demográficas na população de trabalhadores e mudanças na distribuição de emprego entre os setores da economia. ¹⁰ Outro fator determinante poderia ser a prevenção primária nos locais de trabalho. As controvérsias sobre as mudanças no perfil de morbidade ocupacional vêm sendo observadas em todo o mundo e têm deflagrado discussões sobre as mudanças requeridas na lógica da abordagem no âmbito da atenção à saúde do trabalhador e da prevenção.

Em geral, informações sobre a magnitude populacional e os diagnósticos de DRT são provenientes de instituições governamentais. Nos países desenvolvidos, apesar de possuir restrições, as fontes mais utilizadas para conhecimento das DRT são os bancos de dados

^a Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico da Previdência Social. Suplemento Histórico, 2005. [citado 2006 set 1]. Disponível em http://www.mpas.gov.br/docs/pdf/suphist2005.pdf

^b Bureau of Labor Statistics. Washington: United States Department of Labor; 2003. Workplace injuries and illness in 2002. [citado 2007 mai 9]. Disponível em: http://www.bls.gov/iif/oshwc/osh/os/osnr0018.pdf

^c Bureau of Labor Statistics. Washington: United States Department of Labor, 2006. Workplace injuries and illness in 2005. [citado 2007 mai 9]. Disponível em: http://www.bls.gov/iif/oshwc/osh/os/osnr0025.pdf

do Seguro de Compensação dos Trabalhadores, um seguro específico para reposição da renda do trabalhador quando acometido por agravos relacionados ao trabalho. Driscoll et al⁵ citam como vantagem dessas bases de dados a existência de sistemas padronizados para confirmar casos e registrar informações. Por outro lado, apresentam limites importantes: somente incluem empregados; podem excluir setores como militares, e trabalhadores agrícolas, que em geral trabalham por conta própria; além do sub-registro das DRT, devido à dificuldade para estabelecimento do nexo causal.

No Brasil, os trabalhadores do Regime Geral da Previdência Social que podem receber benefícios por DRT são empregados, trabalhadores avulsos e segurados especiais. A responsabilidade pela atribuição do estabelecimento do nexo causal entre as enfermidades e o trabalho é dos médicos peritos do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), uma autarquia ligada ao Ministério da Previdência Social. Para os trabalhadores empregados isto ocorre apenas nas situações de agravos com afastamento do trabalho por mais de 15 dias, quando é o INSS quem paga ao trabalhador impossibilitado de trabalhar. Os trabalhadores avulsos e os segurados especiais têm o direito ao benefício desde o primeiro dia do afastamento do trabalho. O estabelecimento do nexo causal é baseado no conhecimento clínico e epidemiológico do perito segundo uma lista de DRT elaborada pelo Ministério da Previdência Social. Até março de 2007, o INSS exigia a emissão da Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) para a caracterização das DRT, mas a partir de abril/2007, o nexo causal passou a ser baseado também no Nexo Técnico Epidemiológico, independentemente da emissão da CAT.^a

O conhecimento da contribuição das DRT para o total dos afastamentos por problemas de saúde geral e ocupacional, bem como a sua distribuição entre os diversos ramos de atividades econômicas e os respectivos diagnósticos mais comuns, pode subsidiar decisões voltadas para a adoção de medidas de prevenção, além de ajudar na discussão pública sobre o impacto destes agravos no seguro social.

O objetivo do presente trabalho foi estimar a proporção dos benefícios previdenciários por incapacidade temporária devido às doenças relacionadas ao trabalho.

MÉTODOS

Estudo transversal utilizando registros de benefícios concedidos pelo INSS por agravos à saúde geral e relacionados ao trabalho que geraram incapacidade temporária, na Bahia, no ano 2000, obtidos do Sistema Único de Benefícios do INSS. Foram concedidos 29.663

benefícios por incapacidade laborativa temporária no Estado. Para cinco deles não constava o diagnóstico clínico e foram excluídos da análise. O total de benefícios estudados foi de 29.658 benefícios.

Os benefícios concedidos devido a acidentes e doenças relacionados ao trabalho são denominados pelo INSS de auxílios-doença acidentários (espécie B91); aqueles devidos a problemas de saúde não relacionados ao trabalho são os auxílios-doença previdenciários (espécie B31). O universo do estudo envolveu todos os trabalhadores segurados no período e elegíveis para o recebimento destes dois tipos de benefício. Eram, portanto, trabalhadores do Regime Geral da Previdência Social, do qual são excluídos os empregados domésticos, contribuintes individuais (autônomos), funcionários públicos e os trabalhadores não contribuintes. As unidades de observação do estudo foram todos os registros de benefícios pagos das espécies B31 e B91 excluindo-se os diagnósticos clínicos correspondentes ao Capítulo XV da CID-10 (gravidez, parto e puerpério).

O Sistema Único de Benefícios é um sistema de registro de dados do INSS processado pela DATAPREV, empresa de tecnologia e informações do Ministério da Previdência Social, no qual é cadastrado cada evento previdenciário que origina a concessão de um benefício. Esses registros incluem dados da empresa e do trabalhador: ramo de atividade da empresa (segundo Classificação Nacional de Atividade Econômica – CNAE), diagnóstico do agravo à saúde (segundo Classificação Internacional de Doenças 10ª revisão – CID-10) e dados sobre o início, duração e espécie do benefício.

Criou-se a variável doença (1=sim, 0=outros diagnósticos), definida como todos os diagnósticos clínicos da CID-10, com exceção daqueles característicos de acidentes, incluídos no Capítulo XIX (lesões, envenenamentos e algumas outras conseqüências de causas externas) e XXI (fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde) que foram considerados outros diagnósticos. As doenças foram classificadas por grupos da CID-10. Três diagnósticos específicos foram considerados para a análise, a síndrome do túnel do carpo (G56 e G56.0), tenossinovites (M65, M65.8, M65.9) e transtornos do disco intervertebral (M51). Outras variáveis analisadas foram: espécie do benefício, se relacionado ao trabalho (B91) ou não (B31) e ramo de atividade da empresa (segundo CNAE).

Foram realizadas comparações de proporções, mas não se realizou inferência estatística, por terem sido considerados todos os benefícios e não uma amostra. Para o cálculo das razões de proporções (RP) foi considerado

^a Decreto nº 6.042, de 12 de fevereiro de 2007. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, disciplina a aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção - FAP e do Nexo Técnico Epidemiológico, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 12 fev 2007. [citado 2007 mai 1]. Disponível em: http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/2007/6042.htm

como referente o total dos benefícios. A prevalência não foi estimada, considerando que o denominador foi o total de benefícios, e não a população da qual se originaram os casos. As bases de dados foram cedidas pelo Ministério da Previdência Social e a análise foi realizada com o programa estatístico SAS 8.1. Não constavam dados de identificação dos beneficiários nem das empresas. Como os dados eram administrativos, o protocolo do estudo não foi submetido à Comissão de Ética em Pesquisa.

RESULTADOS

Do total de benefícios, 17.282 (58,3%) foram concedidos devido a doenças, 6.499 (21,9%) por lesões, envenenamentos e outras causas externas, e 5.877 (19,8%) devido a fatores que influenciam o estado de saúde e o contato com os serviços de saúde.

As DRT representaram 3,1% (935) do total de benefícios por incapacidade temporária relacionados a problemas de saúde em geral. Por ramo de atividade, esse percentual variou de 1,2% referente a CNAE não declarada a 7,4% na indústria de transformação, na qual a proporção de benefícios por DRT representou

mais de duas vezes o esperado (RP=2,31). De forma semelhante, o ramo de atividade "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública", apresentou 7,2% de DRT (RP=2,25). Trabalhadores do ramo de comércio, alojamento e alimentação apresentaram os menores percentuais de DRT (2,7%) dentre os benefícios relacionados a problemas de saúde em geral. Em 54% (16.014) dos benefícios em que a CNAE não foi declarada observou-se também um baixo percentual de DRT (2,7%) (Tabela 1).

Do total de benefícios por incapacidade temporária concedidos por acidentes e doenças relacionados ao trabalho, as DRT contribuíram com 27,6%. Apenas na atividade de "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública", as DRT constituíram a maioria (53,5%), percentual quase duas vezes maior do que a total (RP=1,93). O grupo constituído por "comércio, alojamento e alimentação" teve a menor proporção de DRT (17,8%). O percentual de CNAE não declarada para os benefícios por problemas de saúde relacionados ao trabalho foi significativo (26,8%) (Tabela 1).

Tabela 1. Proporção de benefícios para doenças relacionadas ao trabalho no total de benefícios por incapacidade temporária para agravos à saúde em geral e relacionados ao trabalho por ramo de atividade. Bahia, 2000.

Ramo de atividade*	Benefí- cios para DRT** N	Benefícios para proble- mas de saúde em geral N ₁	Propor- ção de DRT (N/N ₁) P ₁ (%)	RP da CNAE P ₁ /Ptotal	Benefícios concedidos por problemas de saúde relacionados ao trabalho N_{2}	Proporção de DRT (N/N ₂) P ₂ (%)	RP CNAE P ₂ /Ptotal
Agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústrias extrativas	47	842	5,6	1,75	162	29,0	1,05
Indústria da transformação	158	2.132	7,4	2,31	575	27,5	0,99
Construção, eletricidade e gás	69	1.668	4,1	1,28	388	17,8	0,64
Comércio, alojamento, alimentação	72	2.658	2,7	0,84	453	15,9	0,57
Transporte, correio, telecomunicações	57	1.168	4,9	1,53	198	28,8	1,04
Intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública	264	3.662	7,2	2,25	494	53,4	1,93
Educação, atividades recreativas, culturais, desportivas	44	851	5,2	1,62	120	36,7	1,30
Saúde e serviços sociais	24	663	3,6	1,12	88	27,3	0,98
CNAE não declarada	200	16.014	1,2	0,37	908	22,0	0,79
Total	935	29.658	3,2	1,00	3.386	27,6	1,00

DRT: doenças relacionadas ao trabalho

RP: Razão de Proporção

^{*} Segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

^{**} Doenças com nexo causal ocupacional estabelecido pelo Instituto Nacional do Seguro Social

Apenas 935 (5,4%) dos benefícios por incapacidade temporária concedidos por doença foram considerados relacionados ao trabalho. Os grupos de CID que predominaram para o conjunto destes benefícios foram: doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (32,7%), doenças do aparelho circulatório (19,3%) e transtornos mentais e comportamentais (10,9%). Analisando-se apenas os benefícios concedidos por DRT, verifica-se que predominaram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo (70%), seguidas pelas doenças do sistema nervoso (14,5%) (Tabela 2).

Na Tabela 3 são mostradas as proporções de benefícios de ambas as espécies, concedidos para portadores de síndrome do túnel do carpo, tenossinovites e transtornos de disco intervertebral lombar, dentre o total concedido por incapacidade temporária de acordo com os ramos de atividade. A proporção de benefícios por tenossinovites variou de 1,2% no grupo de ramo de atividade "construção, eletricidade, gás" a 6,2% para os trabalhadores da indústria da transformação. Tomando a proporção de benefícios por tenossinovites no total dos benefícios concedidos por doenças (2,3%) como referência, foram concedidos para a indústria da transformação quase três vezes mais benefícios por tenossinovites (RP=2,70) do que o esperado. Estimativas importantes também foram evidenciadas para os trabalhadores da intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública (RP=2,09), transporte, correio, telecomunicações (RP=1,61) e saúde e serviços sociais (RP=1,61). Os grupos de ramos de atividade "construção, eletricidade, gás" e "comércio, alojamento, alimentação" apresentaram as menores

proporções de benefícios por tenossinovites, respectivamente, 1,2% e 2,2%.

Benefícios por síndrome do túnel do carpo representaram 1,4% daqueles concedidos por doenças em geral. As proporções de benefícios por esta síndrome, independentemente da relação com o trabalho, foram maiores do que as do grupo de comparação para os ramos de atividades: "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública" (RP=2,43), "saúde e serviços sociais" (RP=2,43), "educação, atividades recreativas, culturais e desportivas" (RP=1,86), "indústria da transformação" (RP=1,78), "comércio, alojamento, alimentação" (RP=1,28) e "transporte, correio e telecomunicações" (RP=1,14). Apenas para trabalhadores da "construção, eletricidade e gás" e de "CNAE não declarada", as razões de proporções para síndrome do túnel do carpo foram menores do que a esperada, respectivamente, 0,5 e 0,7 (Tabela 3).

Entre os três agravos avaliados, os benefícios por transtornos de disco intervertebral lombar representaram a maior contribuição: 3% do total de benefícios por incapacidade concedidos devido a doenças. No ramo de atividades constituído por transporte, correio e telecomunicações, a proporção de benefícios por esses transtornos foi a maior (6,5%). Os outros ramos de atividade apresentaram proporções pouco acima do grupo de comparação, exceto "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública" que teve estimativas de 2,4% e "CNAE não declarada" com 2,7% (Tabela 3).

Tabela 2. Distribuição dos benefícios por incapacidade temporária concedidos por doenças de acordo com o capítulo da CID-10 e a espécie. Bahia, 2000.

Capítulo da CID-10		(doença não om o trabalho)	Espécie B relacionada c	Total		
·	Ν	%	N_1	%	N_2	%
Doenças infecciosas e parasitárias	1.345	8,2	1	0,1	1.346	7,8
Neoplasias	752	4,6	1	0,1	753	4,4
Doenças do sangue dos órgãos hematopoiéticos	75	0,5	9	1,0	84	0,5
Transtornos mentais e comportamentais	1.865	11,4	20	2,1	1.885	10,9
Doenças do sistema nervoso	929	5,7	136	14,5	1.065	6,2
Doenças do olho e anexos	576	3,5	41	4,4	617	3,6
Doenças do ouvido	115	0,7	15	1,6	130	0,8
Doenças do aparelho circulatório	3.337	20,4	7	0,7	3.344	19,3
Doenças do aparelho respiratório	51 <i>7</i>	3,2	25	2,7	542	3,1
Doenças do aparelho digestivo	557	3,4	-	-	557	3,2
Doenças da pele e do tecido subcutâneo	369	2,3	19	2,0	388	2,3
Doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo	4.997	30,6	654	70,0	5.651	32,7
Outras	913	5,6	7	0,7	920	5,3
Total	16.347	94,6	935	5,4	17.282	100,0

Rev Saúde Pública 2008;42(4):630-8 **635**

Tabela 3. Proporção de benefícios concedidos por síndrome do túnel do carpo, tenossinovite e transtornos do disco intervertebral lombar, independentemente da relação com o trabalho, dentre o total de benefícios por incapacidade temporária concedidos por doenças e razão de proporção para os ramos de atividade. Bahia, 2000.

	T.	Agravo										
Ramo de atividade*	Total de benefícios	Tenossinovite			Síndro	ome do	túnel do carpo	Transtornos de disco lombar				
	B31 e B91 N	N ₁	P ₁ %	RP CNAE/Total P ₁ /Total	N_2	P ₂ %	RP CNAE/Total P ₂ /Total	N ₃	P ₃ %	RP CNAE/Total P_3 /Total		
Agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústrias extrativas	409	13	3,2	1,39	3	0,7	0,50	16	3,9	1,30		
Indústria da transformação	1.054	65	6,2	2,70	26	2,5	1,78	36	3,4	1,13		
Construção, eletricidade, gás	853	10	1,2	0,52	4	0,5	0,36	28	3,3	1,10		
Comércio, alojamento, alimentação	1.340	29	2,2	0,96	24	1,8	1,28	43	3,2	1,07		
Transporte, correio, telecomunicações	696	26	3,7	1,61	11	1,6	1,14	45	6,5	2,17		
Intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública	2.442	117	4,8	2,09	82	3,4	2,43	60	2,4	0,80		
Educação, atividades recreativas, culturais, desportivas	462	13	2,8	1,22	12	2,6	1,86	18	3,9	1,30		
Saúde e serviços sociais	321	12	3,7	1,61	11	3,4	2,43	12	3,7	1,23		
CNAE não declarada	9.705	117	1,2	0,52	70	0,7	0,50	257	2,7	0,90		
Total	17.282	402	2,3	1,00	243	1,4	1,00	515	3,0	1,00		

^{*} Segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

Na Tabela 4 observam-se as proporções de benefícios por incapacidade temporária concedidos por síndrome do túnel do carpo, tenossinovites e transtornos do disco intervertebral lombar, por espécie de benefício e ramo de atividade. Apenas em quatro situações verificam-se maiores proporções de benefícios relacionados ao trabalho em comparação aos não relacionados: síndrome do túnel do carpo no grupo de ramos de atividade "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública" (69,5%) e tenossinovites em trabalhadores da "indústria da transformação" (60%), "transporte, correio e telecomunicações" (53,8%) e "intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública" (65,8%). Mesmo nestas situações, no mínimo cerca de um terço dos benefícios foram concedidos como não relacionado ao trabalho.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo devem ser considerados a partir das limitações da base de dados. Uma evidência dessas limitações é o grande número de benefícios sem o registro do ramo de atividade econômica da empresa, que variou de 54% para os benefícios por incapacidade temporária relacionados a problemas de saúde em geral a 26,8% para aqueles relacionados ao trabalho. Além disso, para os trabalhadores empregados, os benefícios analisados referiam-se a afastamentos do trabalho por mais de 15 dias, o que pressupõe

maior gravidade das doenças em estudo. Portanto, não foram contempladas as doenças que potencialmente não geram afastamentos do trabalho e aquelas com afastamentos por períodos menores.

Outro limite deste estudo foi que informações de possíveis fatores de risco para os agravos estudados não estavam disponíveis no banco de dados cedido pela Previdência Social. Tais informações, como idade, gênero, tempo de serviço e antecedentes ocupacionais dos segurados, poderiam interferir sobre a CNAE atribuída à época da concessão do benefício previdenciário.

As DRT com nexo causal ocupacional, conforme a caracterização pelo INSS, não se destacaram no conjunto de problemas de saúde geral que cursaram com afastamento do trabalho, representando 3,1% do total dos agravos. Entretanto, esse percentual variou de acordo com o ramo de atividade avaliada. A diferença entre o percentual de DRT da "indústria de transformação" e "intermediação financeira e outros" (7%) e o do "comércio" e "saúde e serviços sociais" (4%) se deve provavelmente aos diferenciais de exposições ocupacionais dos ambientes de trabalho e ao grau de conhecimento dos trabalhadores sobre as enfermidades ocupacionais e os seus direitos e benefícios. O conhecimento dos direitos sobre saúde e segurança de parte dos trabalhadores é um dos fatores reconhecidos como determinantes do maior registro de agravos ocupacionais. 13 Na Bahia, os sindicatos dos bancários e das indústrias de transformação (químico, petroleiro, metalúrgico) reconhecidamente

Tabela 4. Proporção de benefícios por incapacidade temporária concedidos por síndrome do túnel do carpo, tenossinovite e transtornos do disco intervertebral lombar segundo a espécie e ramo de atividade. Bahia, 2000.

								Agravo)							
Ramo de atividade*	Síndrome do túnel do carpo					Tenossinovite						Transtornos do disco intervertebral lombar				
	Espécie 31		Espécie 91		Total	Espécie 31		Espécie 91		Total	Espécie 31		Espécie 91		Total	
	Ν	%	N_1	%	N_2	N3	%	N_4	%	N_{5}	N_6	%	N_7	%	N ₈	
Agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústrias extrativas	3	100,0	-	-	3	9	69,2	4	30,8	13	14	87,5	2	12,5	16	
Indústria da transformação	16	61,5	10	38,5	26	26	40,0	39	60,0	65	32	88,9	4	11,1	36	
Construção, eletricidade e gás	4	100,0	-	-	4	6	60,0	4	40,0	10	25	89,3	3	10,7	28	
Comércio, alojamento, alimentação	16	66,7	8	33,3	24	21	72,4	8	27,6	29	41	95,3	2	4,7	43	
Transporte, correio, telecomunicações	6	54,5	5	45,5	11	12	46,2	14	53,8	26	38	84,4	7	15,6	45	
Intermediação financeira, atividades imobiliárias, aluguel, serviços prestados, administração pública	25	30,5	57	69,5	82	40	34,2	77	65,8	11 <i>7</i>	53	88,3	7	11,7	60	
Educação, atividades recreativas, culturais, desportivas	6	50,0	6	50,0	12	9	69,2	4	30,8	13	18	100,0	-	-	18	
Saúde e serviços sociais	7	63,6	4	36,4	11	8	66,7	4	33,3	12	11	91,7	1	8,3	12	
CNAE não declarada	52	74,3	18	25,7	70	84	71,8	3333	28,2	117	251	97,7	6	2,3	257	
Total	135	55,6	108	44,4	243	215	53,5	187	46,5	402	483	93,8	32	6,2	515	

^{*} Segundo a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

têm uma atuação mais ativa na área de saúde do trabalhador em relação aos demais.

As DRT representaram menos de 30% do total de benefícios por incapacidade temporária concedidos por problemas de saúde relacionados ao trabalho, como esperado, considerando a menor dificuldade para o estabelecimento do nexo causal para os acidentes típicos, comparados às doenças. A única exceção ocorreu para o ramo de atividade "intermediação financeira e outros" em que as DRT foram maioria. Nesse ramo, fatores de risco para as doenças do trabalho, como os ergonômicos, são mais prevalentes no ambiente de trabalho comparados àqueles causadores de acidentes típicos.

As principais causas dos benefícios concedidos devido às doenças em geral, independentemente de relação com o trabalho, foram as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, do aparelho circulatório, e os transtornos mentais e comportamentais. Em um estudo realizado com benefícios previdenciários em Porto Alegre (RS), restrito à espécie 31, as doenças mais comuns foram as mesmas encontradas neste estudo, exceto pela ordem, com as doenças do aparelho circulatório em lugar dos transtornos mentais e comportamentais.²

As DRT que predominaram (84,5%) foram as doenças do sistema osteomuscular e tecido conjuntivo e as do sistema nervoso, correspondendo, em maioria, às lesões por esforço repetitivo ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT): disfunções dos músculos, nervos, tendões, juntas, cartilagens e discos intervertebrais.

O percentual de LER/DORT encontrado no presente estudo foi expressivamente maior que outros locais nos quais também os distúrbios músculo-esqueléticos foram predominantes. Nos serviços ambulatoriais de saúde do trabalhador no estado de São Paulo, as doenças do sistema osteomuscular constituíram-se na principal causa de atendimento (56%), seguidas das doenças do sistema nervoso e órgãos do sentido (20,8%).15 Entretanto, o percentual de LER/DORT foi maior do que os 56% referidos se incluída a síndrome do túnel do carpo, doença do sistema nervoso periférico que também pode ser considerada LER/DORT. No Canadá, dados do Sistema de Compensação dos Trabalhadores evidenciaram que as doenças músculo-esqueléticas corresponderam a 54,4% das DRT com afastamento do trabalho.6 Nos Estados Unidos, essas enfermidades também predominam, entre as que geraram benefícios Rev Saúde Pública 2008;42(4):630-8 637

do seguro de compensação para agravos relacionados ao trabalho (52,2%) ou entre aquelas que são registradas no Departamento do Trabalho pelas empresas privadas (53,4%). Esta diferença na proporção de doenças músculo-esqueléticas pode ser devida, entre outros fatores, a distintos critérios de classificação deste grupo de doenças. Deve ser considerado também o sub-registro de outros tipos de DRT no estado da Bahia, o que elevaria artificialmente a proporção de LER/DORT.

Doenças do ouvido não apareceram com percentual significativo dentre as causadoras de benefícios por doença do trabalho. Todavia, elas constituíram uma das principais DRT em levantamento realizado pela previdência social, utilizando o banco de dados das CAT e não levando em consideração o afastamento do trabalho.^a A perda auditiva induzida pelo ruído é a doença do trabalho mais comum e grave desse grupo, cujo tratamento é limitado. Trabalhadores com esse diagnóstico, em geral, não são encaminhados ao INSS para perícia médica. Assim, a CAT é emitida sem afastamento e portanto não gera benefício previdenciário, explicando o baixo registro deste agravo verificado no presente estudo.

Outros agravos tradicionalmente relacionados ao trabalho que necessitam de afastamento do trabalho, como algumas doenças do aparelho respiratório e doenças da pele, apareceram em percentuais muito pequenos, sugestivo de sub-registro. Houve um único registro de benefício concedido devido a câncer relacionado ao trabalho. Do ponto de vista mais conservador, como a exposição ocupacional é considerada responsável por cerca de 4% do total de cânceres, ⁴esperar-se-ia um total de 30 benefícios devidos a este agravo nesta base, em vez de apenas um.

Os resultados encontrados no presente estudo indicam a possível presença de fatores de risco ocupacionais para as três enfermidades analisadas separadamente. A avaliação das tenossinovites, síndrome do túnel do carpo e transtornos de disco intervertebral lombar, por ramo de atividades econômicas evidenciou um excesso relativo entre trabalhadores de algumas atividades em comparação com o grupo referente. Empregando-se uma estimativa conservadora de que doenças registradas em determinados ramos de atividades, com freqüência duas vezes maior que a verificada no total de benefícios, poderiam estar relacionadas ao trabalho, verifica-se expressiva sub-notificação da vinculação com o trabalho. A síndrome do túnel do carpo e tenossinovites constam

da Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho, incluída no Anexo II do Regulamento da Previdência Social.^b Apesar de não constar dessa lista, o transtorno do disco intervertebral lombar aparece de forma indireta, pois inclui a sua sintomatologia (dorsalgia, ciática, lumbago com ciática). Desta forma, não é por impedimento legal que os agravos referidos acima não foram caracterizados como relacionados ao trabalho.

Não é plausível supor que estes achados se restrinjam ao local do estudo, o estado da Bahia, nem que se limitem apenas a estes agravos. Pelo contrário, informações do Ministério da Previdência Social mostram que no ano de 2005 a Bahia foi o estado com a maior incidência de doenças relacionadas ao trabalho, 2,0 por 1.000 vínculos, enquanto no País foi de 1,2 por 1.000 vínculos.^d Todavia, como isto pode refletir mais a capacidade de registro e o grau de implementação de ações de saúde do trabalhador no País, e menos o risco do agravo, é possível que a situação da sub-notificação nos outros estados pode ser ainda mais expressiva. Apesar do aumento na ocorrência das DRT no Brasil, o sub-registro desses agravos ocupacionais ainda persiste em grande proporção, analogamente ao que vem sendo observado com os acidentes de trabalho típicos devidos às causas externas.12 Os motivos deste sub-registro já foram discutidos por vários autores^{3,11,14} e vão desde a mudança da legislação previdenciária -aumentando a carência do pagamento do seguro para 15 dias-, até a falha do empregador na emissão da CAT para escapar de responsabilidades, como a garantia da estabilidade do empregado, recolhimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), além de manter a reputação da empresa como segura.

No tocante às DRT, outro fator que pode amplificar o sub-registro é a controvérsia em torno da causalidade. Diferentemente dos acidentes de trabalho típicos, cujo nexo com o trabalho é menos subjetivo, para as doenças ocupacionais ocorrem maiores dificuldades no estabelecimento da relação causal com o trabalho. Para doenças cuja origem se deve quase exclusivamente ao trabalho, como a asbestose, silicose ou mesotelioma, a dificuldade para o reconhecimento do nexo causal se refere primordialmente ao período de latência muito extenso entre a exposição e os sintomas iniciais da doença, do que, propriamente, a incertezas sobre a causalidade ocupacional. Todavia, atualmente as doenças predominantes no mundo do trabalho são aquelas que não têm apenas o trabalho como agente causador, ocorrendo também frequentemente na população não trabalhadora

^a Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho 2005. Capítulo 57 – Brasil e Grandes Regiões. [citado 2006 set 1]. Disponível em: http://www.mpas.gov.br/anuarios/aeat-2005/docs/5Act57_03.xls

b Decreto № 3.048 – De 06 de maio de 1999. Aprova o Regulamento da Previdência Social, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 7/5/99 - Republicado em 12/05/99. [citado 2006 set 1]. Disponível em: http://www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/23/1999/3048.htm

^c Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho 2005. Capítulo 75 - Bahia. [citado 2006 set 1]. Disponível em: http://www.mpas.gov.br/anuarios/aeat-2005/docs/5Act75_02.xls

d Ministério da Previdência Social. Anuário Estatístico de Acidentes de Trabalho 2005. Capítulo 59 - Brasil. [citado 2006 mai 1]. Disponível em: http://www.mpas.gov.br/anuarios/aeat-2005/docs/5Act59_02.xls

ou com causas não ocupacionais, como as LER/DORT, perdas auditivas, doenças das vias aéreas superiores, asma, transtornos mentais, dentre outras. Desta forma, o nexo causal para estes agravos tem gerado conflitos entre empresas, seguradoras e trabalhadores em todo o mundo. Biddle et al¹ compararam os dados do seguro de compensação para agravos relacionados ao trabalho em Michigan (Estados Unidos), com os de doenças ocupacionais notificadas por profissionais de saúde, e encontraram que 55% dos trabalhadores com estas doenças não recorreram ao seguro. Morse et al⁵ verificaram que apenas 7% das doenças músculo-esqueléticas relacionadas ao trabalho foram registradas no seguro de compensação para agravos causados pelo trabalho, em Connecticut (Estados Unidos), de 1995 a 2001.

O sub-registro lesa o trabalhador que, ao não ter a doença caracterizada como relacionada ao trabalho, não tem seus direitos reconhecidos. Também prejudica a elaboração de políticas públicas de prevenção de acidentes e doenças do trabalho, uma vez que não se dispõe de informações confiáveis desses agravos.

Desta maneira, é positiva a iniciativa do Ministério da Previdência Social de adotar o Nexo Técnico Epidemiológico para estabelecimento de nexo causal entre o agravo e o trabalho. Esta metodologia tem como critério de identificação das DRT a situação de um agravo ter uma incidência major entre os trabalhadores de um determinado ramo de atividade em comparação com a morbidade média do resto da população trabalhadora. Os primeiros efeitos do Nexo Técnico Epidemiológico já podem ser constatados na concessão de auxílios-doença acidentários. Em abril de 2007, mês que o Nexo Técnico Epidemiológico passou a vigorar, foram concedidos 28.594 benefícios em todo Brasil, número 147,8% maior que no mês anterior.ª Assim, espera-se melhor instrumentalizar a construção de políticas públicas e privadas de prevenção de agravos ocupacionais baseada em informações mais consistentes. Estudos posteriores à implementação do Nexo Técnico Epidemiológico poderão evidenciar o tamanho da lacuna entre o que vem sendo considerado como DRT e a real morbidade ocupacional dos trabalhadores incluídos no Regime Geral da Previdência Social.

REFERÊNCIAS

- Biddle J, Roberts K, Rosenman K, Welch EM. What percentage of workers with work-related illnesses receive workers' compensation benefits? *J Occup Environ Med.* 1998;40(4):325-31.
- Boff BM, Leite DF, Azambuja MIR. Morbidade subjacente à concessão de benefício por incapacidade temporária para o trabalho. Rev Saude Publica. 2002;36(3):337-42. doi:10.1590/S0034-89102002000300013
- Carmo JC, Almeida IM, Binder MCP, Settimi MM. Acidentes do Trabalho. In: Mendes R. Patologia do trabalho. Rio de Janeiro: Atheneu; 1995. p.431-55.
- Doll R, Peto R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States to date. J Natl Cancer Inst. 1981;66(6):1191-308.
- Driscoll T, Takala J, Steenland K, Corvalan C, Fingerhut M. Review of estimates of the global burden of injury and illness due to occupational exposures. *Am J Ind Med*. 2005;4(6):491-502.
- Kraut A. Estimates of the extent of morbidity ant mortality due to occupational diseases in Canada. Am J Ind Med. 1994;25(2):267-78.
- Leigh JP, Robbins JA. Occupational disease and worker's compensation: coverage, costs, and consequences. *Milbank Q*. 2004;82(4):689-721.
- 8. Mendes R. O impacto dos efeitos da ocupação sobre a saúde dos trabalhadores. I. Morbidade. *Rev Saude*

- Publica. 1988;22(4):311-26. doi:10.1590/S0034-89101988000400007
- Morse T, Dillon C, Kenta-Bibi E, Weber J, Diva U, Warren N, Grey M. Trends in work-related musculoskeletal disorder by year, type and Industrial sector: a capture-recapture analysis. *Am J Ind Med*. 2005;48(1):40-9.
- Mustard C, Cole D, Shannon H, Pole J, Sullivan T, Allingham R. Declining trends in work-related morbidity and disability, 1993-1998: A comparison of survey estimates and compensation insurance claims. Am J Public Health. 2003;93(8):1283-6.
- 11. Possas C. Saúde e trabalho. A crise na previdência social. São Paulo: Hucitec; 1981.
- 12. Santana VS, Nobre L, Waldvogel B. Acidentes de trabalho no Brasil entre 1994 e 2004: uma revisão. *Cienc Saude Coletiva*. 2005;10(4):841-55. doi:10.1590/S1413-81232005000400009
- Walters V, Haines T. Worker's use and knowledge of the "internal responsibility system". Limits to participation in occupational health and safety. Can Public Policy. 1988; 14(4):411-23.
- Wünsch Filho V. Reestruturação produtiva e acidente de trabalho no Brasil: estrutura e tendências. Cad Saude Publica. 1999;15(1):41-52. doi:10.1590/S0102-311X1999000100005
- 15. Wünsch Filho V. Perfil epidemiológico dos trabalhadores. *Rev Bras Med Trab*. 2004;2(2):103-17.

^a Ministério da Previdência Social. Agência de Notícias da Previdência Social, 22/06/2007. Nexo: Aumenta concessão de auxílio-doença acidentário. Brasília. [citado 2007 jun 29]. Disponível em: http://www.previdencia.gov.br/agprev/agprev_mostraNoticia.asp?ld=27605&ATVD=1&xBotao=1