



Artigo original

Agravos e incapacidades para o trabalho entre profissionais do ensino: análise dos registros oficiais no Brasil

Health disorders and disability among education professionals: an analysis of Brazilian records

Eliana da Silva Pulgas¹, Kionna Oliveira Bernardes Santos²

¹Programa de Pós-graduação Saúde, Ambiente e Trabalho, Universidade Federal da Bahia (UFBA) -Salvador (BA),Brasil. ²Programa de Pós-graduação Saúde, Ambiente e Trabalho, Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Federal da Bahia (UFBA) - Salvador (BA), Brasil.

Como citar: Pulgas EMS, Santos KOB. Agravos e incapacidades para o trabalho entre profissionais do ensino: análise dos registros oficiais no Brasil. Cad Saúde Colet, 2022;30(2)285-296. https://doi.org/10.1590/1414-462X202230020400.

Resumo

Introdução: Os profissionais do ensino compartilham mudanças no processo de trabalho advindas da incorporação de inovações tecnológicas e do cenário de precarização das relações de trabalho. Objetivo: Descrever agravos e incapacidade para o trabalho entre os profissionais do ensino no Brasil. Método: O estudo analisou todos os agravos/doenças de notificação compulsória e incapacidade relacionadas ao trabalho no grupo dos profissionais de ensino (CBO 23 e CBO 33) no período de 2007 a 2016, com base nas notificações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Resultados: A análise descritiva destacou maior frequência de acidentes graves, bem como acidentes com material biológico, Lesões por Esforço Repetitivo/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT), intoxicação exógena e transtorno mental. Foi registrada uma evolução temporal dos indicadores de morbidade para cada agravo de interesse e estratificação por incapacidade. As incapacidades nesta categoria estão relacionadas aos acidentes graves, LER/DORT, transtornos mentais, com predominância para o gênero feminino e com fatores condicionantes presentes no contexto do trabalho. **Conclusão:** Foi possível identificar diferenças entre a pesquisa empírica e a vigilância de agravos na categoria analisada. A vigilância em saúde do trabalhador necessita de fortalecimento para que o correto dimensionamento dos agravos reflita o processo saúde/doença, assim como facilite o diagnóstico precoce e suporte às ações de prevenção para os trabalhadores.

Palavras-chave: saúde do trabalhador; vigilância em saúde do trabalhador; pessoal de educação.

Abstract

Background: Education professionals have shared changes in the work process due to the incorporation of technological innovations and the scenario of the precariousness of work relationships. **Objective:** To describe injuries and incapacity for work among Brazilian teaching professionals. **Method:** The study analyzed all illness/diseases of compulsory notification and work-related disability in the group of teaching professionals (CBO 23 and CBO 33) from 2007 to 2016, based on notifications from the Notifiable Diseases Information System – SINAN. **Results:** The descriptive analysis highlighted a higher frequency of serious accidents, accidents with biological material, Repetitive Strain Injury/Work-Related Musculoskeletal Disorders (RSI/WMSD), and exogenous intoxication and mental disorder. Temporal evolution of morbidity indicators was recorded for each condition of interest and stratification by disability. Disabilities in this category are related to serious accidents, RSI/WMSD, and mental disorders, predominantly in females,



Este é um artigo publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Attribution, que permite uso, distribuição e reprodução em qualquer meio, sem restrições desde que o trabalho original seja corretamente citado.

Trabalho realizado na/no/em Instituição (UFBA) - Salvador (BA), Brasil.

Correspondência: Kionna Oliveira Bernardes Santos. E-mail: kionna.ufba@gmail.com

Fonte de financiamento: nenhuma. Conflito de interesses: nada a declarar.

Recebido em: Out. 09, 2019. Aprovado em: Out. 29, 2020



in addition to conditioning factors in the work context. **Conclusion**: We identified differences between empirical research and disease surveillance in the analyzed category. Worker health surveillance should be reinforced for a proper dimensioning of diseases to reflect the health/disease process, thus facilitating an early diagnosis and supporting prevention actions for workers.

Keywords: occupational health; surveillance of the workers health; educational personnel.

INTRODUÇÃO

Os trabalhadores do setor da educação compartilham mudanças no processo de trabalho advindas da incorporação de inovações tecnológicas e do cenário de precarização das relações de trabalho. O atual contexto impõe desafios à análise da rotina desta categoria, pois facilita o produtivismo e a mercantilização em todos os níveis de ensino.

A precarização das relações de trabalho e a rápida adaptação às mudanças ocorridas no processo de ensino refletem diretamente na saúde. O processo de adoecimento dos trabalhadores no setor da educação resulta do desequilíbrio de demandas do processo de trabalho, com expressão de sintomas físicos e mentais evidenciados na literatura (ansiedade, estresse, nervosismo, insônia, depressão), que incapacitam temporariamente e/ou às vezes levam ao abandono da profissão¹⁻⁶.

Alguns fatores de risco no contexto do trabalho têm sido reportados na literatura, dentre eles, destacam-se: a falta de apoio social nas relações interpessoais com estudantes, colegas e superiores; sobrecarga de trabalho; escassez de recursos humanos, financeiros e de materiais na instituição; violência no trabalho; falta de reconhecimento do trabalho; e insatisfação com o salário 1,3,7,8.

O professor se destaca como principal representante da categoria profissional de ensino dos subgrupos 23 e 33 da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), que define profissionais de ensino como diferentes categorias de professores, além de outros profissionais envolvidos na atividade de educação (auxiliares e pessoal da pedagogia) e por isso, a categoria mais frequente, nos achados da revisão de literatura. As demandas de trabalho do professor podem ser representadas pelo uso intensivo da voz, falta de microfone, mobiliário inadequado, falta de equipamentos e material didático, ritmo acelerado, ortostase por longos períodos, bem como fiscalização constante do desempenho^{2,4,5,9-11}.

A portaria 205 de 2016 do Ministério da Saúde (MS) definiu a lista nacional de doenças e agravos, que inclui a lista de agravos para vigilância em saúde do trabalhador. Os Agravos Relacionados ao Trabalho (ART) são de notificação compulsória e orientam o campo da saúde e segurança no trabalho para implementação de ações do Estado, para garantia da saúde do trabalhador. Configuram os ART objeto deste estudo os seguintes: Câncer relacionado ao trabalho; Dermatoses ocupacionais; Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT); Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR) relacionada ao trabalho; Pneumoconioses relacionadas ao trabalho; e Transtornos mentais relacionados ao trabalho¹².

Os agravos relacionados ao trabalho, normalmente são percebidos de forma aguda (acidentes/agentes tóxicos) ou em estágios mais avançados de manifestação da doença, devido à dificuldade de estabelecer relações com o trabalho, o que retarda o processo de vigilância. Como consequência disso, tem-se que as medidas preventivas e corretivas tanto no ambiente de trabalho como na organização do mesmo são postergadas, e na maioria das vezes não são implantadas. Em paralelo, ocorre o absenteísmo, seguido por um período de incapacidade temporária e, dependendo da gravidade, pode chegar à incapacidade permanente das suas funções até uma aposentadoria precoce¹³. Os registros das licenças médicas dos professores, nos estudos realizados no Brasil, apontaram os transtornos mentais e comportamentais, como as causas mais frequentes, com prevalência variando, de 11,79% a 25,75%^{1,14,15}

A iniciativa de explorar fontes secundárias da Vigilância em Saúde do Trabalhador (VISAT), em que pese as limitações existentes, ganha relevo pela abrangência das informações geradas pelos Sistemas de Informação em Saúde (SIS). Um panorama nacional dos ART da categoria dos professores, estimula o debate da relação entre trabalho docente e saúde, ou seja, um



debate existente na literatura, mas ainda focalizado e em contexto locais e em agravos de natureza crônica.

Este estudo objetivou descrever os agravos e incapacidade para o trabalho entre professores e profissionais do ensino no Brasil, com base nas notificações do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), de 2007 a 2016.

MÉTODO

O estudo foi descritivo e caracterizado como do tipo de vigilância e avaliou a casuística de agravos/doenças relacionadas ao trabalho, notificadas no SINAN e disponibilizados pelo Centro Colaborador de Vigilância de Agravos à Saúde do Trabalhador (CCVISAT)¹⁶ no período entre 2007 e 2016. Estudo de fonte secundária dados não identificados e disponíveis no DATASUS. Apresenta se associado ao projeto de pesquisa: Vigilância das internações hospitalares de grupos populacionais específicos. CAAE: 48247015.0.0000.5662.

A população alvo foi composta por professores e profissionais do ensino considerando a Classificação Brasileira de Ocupações em dois subgrupos: CBO 23- Profissionais do Ensino (Professores de Nível Superior na Educação Infantil e no Ensino Fundamental, Professores do Ensino Médio, Professores e Instrutores do Ensino Profissional, Professores do Ensino Superior, Outros Profissionais do Ensino Não Classificados Anteriormente); e CBO 33 (Professores Leigos e de Nível Médio (Professores de Nível Médio na Educação Infantil no Ensino Fundamental e no Profissionalizante, Professores Leigos no Ensino Fundamental e no Profissionalizante, Instrutores e Professores de Escolas Livres, Instrutores de alunos afins).

Para a composição dos denominadores dos indicadores de saúde analisados foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) selecionados por categoria dos subgrupos da CBO supracitados que incluiu trabalhadores formais e informais para o período avaliado. Para o ano de 2010, os dados foram corrigidos pelo Censo Demográfico.

Foram utilizadas as informações sobre os agravos de notificação compulsória relacionados ao trabalho pelas suas respectivas fichas, definidos através da Portaria nº 205 de 17/02/2016¹² do MS. Inicialmente, foi feita uma análise exploratória de todos os agravos/doenças, e após análise prévia foram elegíveis para análise os agravos com maior frequência, tais como: Acidente Grave; Acidente com Material Biológico; LER/DORT; Intoxicação Exógena; e Transtornos Mentais. Os agravos com baixa frequência de notificação foram retirados da análise.

Para análise descritiva, cada agravo foi analisado de forma separada, e foram selecionadas as seguintes variáveis de interesse: gênero (masculino, feminino); raça/cor (branca, preta, parda, outros); faixa etária (16 a 25 anos, 26 a 35 anos, 36 a 45 anos, 46 a 55 anos, 56 anos ou mais); escolaridade (sem escolaridade, fundamental, médio, superior); situação no mercado de trabalho (estável – trabalhador com carteira assinada, servidor público estatutário, servidor público celetista; instável – trabalhador não registrado, temporário, cooperado, avulso, aposentado, outros); Comunicação do Acidente de Trabalho (sim, não); e evolução clínica que foi categorizada em quatro classes (cura, incapacidade temporária/permanente, óbito, abandono).

A incapacidade para o trabalho foi avaliada através da evolução clínica de cada caso e para fins de análise, após ter sido realizada a descrição, tem-se que a variável foi dicotomizada da seguinte forma: sem incapacidade (cura); e incapacidade (permanente, temporária).

Para análise dos dados, foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis de interesse e posteriormente foi estimado o Coeficiente de Incidência (CI) das notificações dos agravos de natureza aguda (acidente de trabalho grave, intoxicação exógena, acidente com material biológico) e a evolução temporal, tendo como numerador as informações do SINAN (notificações por tipo de agravo/doença) por ano e no denominador as informações do PNAD (população exposta aos agravos/doenças) para o respectivo ano, calculado pela Fórmula 1:

$$CI = \frac{N^{\circ} \text{ de casos notificados no ano por tipo de agravo}}{N^{\circ} \text{ de profissionais do ensino}}$$
 (1)

Para os agravos de natureza crônica (LER/DORT, Transtornos Mentais) foram considerados a prevalência. Os indicadores foram multiplicados por uma base de 10⁵ para melhor interpretação

Cad. Saúde Colet., 2022;30(2) 287/296



dos dados. Para avaliação da variação destes indicadores no tempo, foram calculadas as Variações Proporcionais (VP) para cada indicador. Dessa forma, foi considerada a diferença entre os Cls (Indicador do último ano investigado subtraído do indicador do primeiro ano investigado) dividido pelo indicador do primeiro ano investigado, multiplicado por uma base de 100, que representa a magnitude de variação percentual e que foi calculada pela Fórmula 2:

$$VP = \frac{\left(\text{Indicador atual - Indicador mais antigo}\right) \cdot 100}{\text{Indicador mais antigo}}$$
 (2)

Os resultados foram apresentados em tabelas, gráficos e por CI. A tabulação dos dados foi feita com o auxílio do *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 15 e com o programa Excel 2013.

Como os dados são de fonte secundária, domínio público, com informações gerais e coletivas da saúde da população do Brasil, mas sem identificação pessoal, e estão disponibilizados através da internet, foi dispensada a aprovação no Comitê de Ética em Pesquisa, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº466 de 12 de dezembro de 2012.

RESULTADOS

No período de 2007 a 2016, entre professores e profissionais de ensino, foram notificados 5.959 casos de Acidentes Graves, 2.188 casos de Intoxicações Exógenas, 962 casos de LER/DORT, 676 casos de Acidentes Biológicos, bem como 490 casos de Transtornos Mentais. Alguns agravos se destacaram pela baixa frequência de notificações, tais como: 25 casos de Dermatose; 29 casos de PAIR; cinco casos de Pneumoconiose; e cinco casos de Câncer relacionado ao trabalho nos registros do SINAN. Devido à escassez de registros, estes agravos (casos de câncer) foram retirados da análise.

Houve um crescimento proporcional no registro de todas as notificações, com destaque para o Acidente Grave que passou de 3,87 por 100.000 profissionais em 2007 para 23,04 por 100.000 profissionais em 2016 (VP 494,83%). A Intoxicação Exógena aumentou de 2,29 para 8,15 (VP 255,90%) seguida pela prevalência de LER/DORT, que passou de 0,96 para 3,22 (VP 235,42%) e Acidente Biológico, que passou de 0,59 para 2,43 (VP 311,86%). Para os transtornos Mentais, como em 2007 houve apenas um registro, a prevalência foi calculada a partir de 2008 e o crescimento foi de 0,20 para 1,54 (VP 670%) (Figura 1).

Ao analisar as características sociodemográficas dos casos notificados (Tabela 1), verificouse que a maioria das notificações dos agravos foi em trabalhadores do gênero feminino,

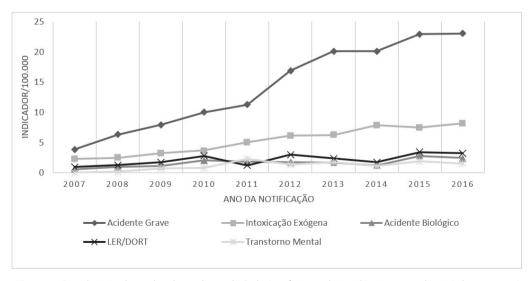


Figura 1. Distribuição dos indicadores de morbidade (coeficiente de incidência e prevalência) dos agravos/doenças por 100.000 profissionais do ensino no Brasil, de 2007 a 2016. **Fonte**: SINAN/DATASUS (2007-2016)³³



Tabela 1. Características sociodemográficas e de trabalho dos casos de notificações de agravos/doenças entre trabalhadores do ensino no Brasil, de 2007 a 2016

	Acidente Grave		Acidente Biológico		LER*/DORT**		Intoxicação Exógena		Transtornos Mentais	
Variáveis	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Gênero										
Feminino	4198	70,45	488	70,01	855	88,88	1689	77,19	406	82,8
Masculino	1761	29,55	188	26,97	107	11,12	499	22,81	82	16,7
Dados perdidos	-	-	21	3,01	-	-	-	-	2	0,40
Raça/Cor										
Branca	2878	48,30	387	55,52	422	43,87	1279	58,46	194	39,5
Preta	329	5,52	35	5,02	58	6,03	65	2,97	28	5,7
Parda	1382	23,19	233	33,43	282	29,31	535	24,45	130	26,5
Outros	57	0,96	34	4,88	11	1,14	11	0,50	8	1,6
Dados Perdidos	1313	22.03	8	1,15	189	19,65	298	13,62	130	26,5
Faixa etária										
16 a 25 anos	700	11,77	150	21,52	26	2,70	336	15,36	7	1,4
26 a 35 anos	1703	28,58	269	38,59	166	17,26	654	29,89	112	22,8
36 a 45 anos	1588	26,65	150	21,52	347	36,07	596	27,24	188	38,3
46 a 55 anos	1314	22,05	79	11,33	343	35,65	360	16,45	144	29,3
56 anos ou mais	600	10,07	22	3,16	74	7,69	119	5,44	35	7,1
Dados Perdidos	54	0,91	27	3,87	6	0,62	123	5,62	4	0,8
Escolaridade						,				,
Sem escolaridade	12	0,20	0	0,00	2	0,21	4	0,18	0	0,0
Fundamental	348	5,84	40	5,74	52	5,41	224	10,24	14	2,8
Médio	1195	29,67	230	33,00	154	16,01	319	14,58	50	10,2
Superior	2636	44,24	283	40,60	485	50,42	967	44,20	332	67,7
Dados Perdidos	330	29,67	144	20,66	269	27,96	674	30,80	94	19,1
Situação de Tra	balho									
Trabalho estável	5018	84,22	467	67,00	827	85,97	1127	51,51	435	88,7
Trabalho instável	397	6,66	47	6,74	22	2,29	135	6,17	13	2,6
Aposentado	7	0,12	0	0,00	8	0,83	47	2,15	3	0,6
Outros	222	3,73	78	11,19	43	4,47	295	13,48	12	2,4
Dados Perdidos	315	5,29	105	15,06	62	6,44	584	26,69	27	5,5
CAT										
Sim	2511	42,14	261	37,45	169	17,57	71	3,24	64	13,0
Não	1097	18,41	142	20,37	396	41,16	767	35,05	167	34,0
Dados Perdidos	2351	39,45	294	42,18	397	41,27	1350	61,70	256	52,8

^{*}N- População Geral; CAT-Comunicação de Acidente de Trabalho; **LER-Lesões por Esforços Repetitivos; **DORT- Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.

Cad. Saúde Colet., 2022;30(2) 289/296



destaque para LER/DORT (88,88%) e Transtornos Mentais (82,87%). A maioria das notificações para todos os agravos teve a cor da pele branca (autorreferida) com maiores percentuais de notificação e com perdas de registro considerável.

Foram identificados diferenciais de faixas etárias nas notificações dos agravos (Tabela 1). Em linhas gerais foi identificado que os trabalhadores jovens (26 a 35 anos) apresentaram maior frequência de registro em condições agudas como as de Acidente Biológico (38,59%), Intoxicação Exógena (29,89%) e Acidente Grave (28,58%). Trabalhadores na faixa de 36 a 45 anos apresentaram maior frequência das notificações para Transtornos Mentais (38,37%) e LER/DORT (36,07%). A escolaridade mais frequente entre as notificações foi a superior, com a presença de um sub-registro importante.

A análise de vínculo de trabalho revelou que a maioria das notificações foi registrada entre trabalhadores estáveis. A CAT foi emitida para o Acidente Grave (42,14%) e Acidente Biológico (37,45%) (Tabela 1).

A avaliação da evolução clínica revelou que houve alto percentual de cura nos registros da Intoxicação Exógena (96,58%) e Acidente Biológico (80,77%) e incapacidade acentuada nos registros de Transtornos Mentais (87%), seguido de LER/DORT (81,67%) e Acidente Grave (71%). Também foi identificada, frequência de 19,23% de abandono para os casos de Acidente Biológico e de 1,42% para Intoxicação Exógena. Quanto aos registros de óbito, variaram de 2,50% para os casos de Acidentes Graves a 0,27% para Transtornos Mentais (Figura 2).

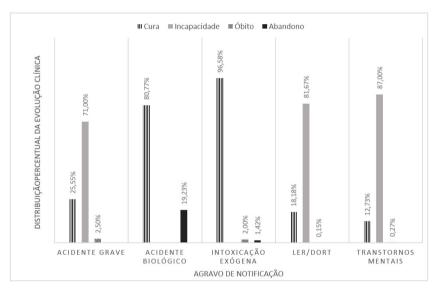


Figura 2. Distribuição da evolução dos agravos/doenças do trabalho segundo evolução clínica dos profissionais do ensino no Brasil, de 2007 a 2016

A análise da incapacidade para o trabalho mereceu destaque para os registros de Acidente Grave, LER/DORT e Transtornos Mentais, assim como revelou perfil semelhante a ocorrência dos eventos supracitados. A maior frequência de tais eventos denota condições crônicas, ou situação de sequelas devido à gravidade dos acidentes. (Tabela 2). Ao analisar a distribuição da incapacidade de acordo o tempo de emprego, verificou-se que os registros de Acidente Grave e Transtornos Mentais são mais frequentes (41,10%) entre trabalhadores com um período de seis a 15 anos de trabalho, e para LER/DORT (40,10%) ocorre após num período maior de atividade, entre 16 a 25 anos de tempo de serviço (Figura 3).

DISCUSSÃO

Houve aumento nas notificações de agravos à saúde dos profissionais do ensino, no Brasil, durante o período investigado. Apesar disso, alguns eventos ainda possuem subnotificação e



Tabela 2. Distribuição da incapacidade para o trabalho de acordo com tipo de agravo e características sociodemográficas, do trabalho entre profissionais do ensino, no Brasil de 2007 a 2016

	Aciden	te Grave	LER/	DORT	Transtorno Mental		
Variáveis	N	%	N	%	N	%	
Gênero							
Feminino	1359	67,40	514	92,30	276	84,10	
Masculino	656	32,60	43	7,70	52	15,90	
Raça/Cor							
Branca	942	61,40	221	48,30	137	56,40	
Preta	75	4,90	37	8,10	19	7,80	
Parda	492	32,10	193	42,00	6	2,50	
Outros	24	1,60	7	1,60	81	33,30	
Faixa etária							
16 a 25 anos	235	11,80	11	2,00	2	0,60	
26 a 35 anos	584	29,20	88	15,80	69	21,10	
36 a 45 anos	535	26,80	194	34,90	131	40,10	
46 a 55 anos	451	22,60	220	39,60	102	31,20	
56 anos ou mais	193	9,60	43	7,70	23	7,00	
Escolaridade							
Sem escolaridade	7	0,05	1	0,23			
Fundamental	125	8,30	24	5,64	10	3,70	
Médio	297	20,00	96	22,60	33	12,30	
Superior	1059	71,20	304	71,53	225	84,00	
Situação de Trabalho							
Trabalho estável	1679	88,00	488	91,90	290	93,54	
Trabalho instável	136	7,10	13	2,40	7	2,28	
Aposentado	3	0,20	6	1,10	2	0,64	
Outros	89	4,70	24	4,60	11	3,54	
CAT							
Sim	1002	70,30	111	30,20	47	29,40	
Não	424	29,70	256	69,80	113	70,60	

^{*}N- População Geral; CAT-Comunicação de Acidente de Trabalho; LER-Lesões por Esforços Repetitivos; DORT- Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho.

sub-registros que impactam diretamente em ações de vigilância, na população estudada. Os transtornos mentais, seguidos pelos LER/DORT e os acidentes de trabalho grave, apresentaram maior volume de incapacidade notificada e sinalizaram um perfil de morbidade associado às condições de trabalho, passível de prevenção.

O maior número de eventos notificados foi de agravos de natureza aguda como: Acidentes Graves; Intoxicação Exógena e Acidentes Biológicos; seguidos dos agravos de natureza crônica

Cad. Saúde Colet., 2022;30(2) 291/296



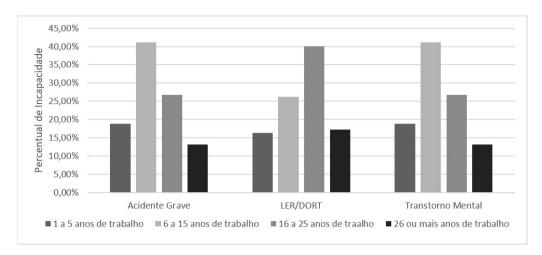


Figura 3. Distribuição da incapacidade para o trabalho segundo tipo de agravo e tempo de emprego dos profissionais do ensino no Brasil, de 2007 a 2016. **Fonte**: SINAN/DATASUS (2007-2016)³³

como LER/DORT; e Transtornos Mentais. O padrão de aumento dos Cls também foi mais expressivo para eventos agudos, tendo em conta que para estes agravos é plausível que a notificação imediata ocorra devido à facilidade da identificação e do diagnóstico diferencial. Entretanto, entre os agravos de natureza crônica, o crescimento da prevalência foi discreto, ou seja, resultado da dificuldade de registro devido à evolução lenta e à possibilidade de retardo do diagnóstico, além das dificuldades de identificar a relação com exposição ocupacional.

As LER/DORT e transtornos mentais apresentaram diagnóstico diferencial limitado e puderam adquirir forma crônica pela ausência ou dificuldade de diagnóstico 17,18. O estabelecimento da relação entre o diagnóstico diferencial do agravo e a exposição no trabalho requer estímulo, desde a formação até a qualificação técnica dos profissionais de saúde, para melhora da qualidade dos registros e ações de vigilância que possibilitem políticas e ações de saúde 17-19.

O estabelecimento da relação entre o diagnóstico diferencial do agravo e a exposição no trabalho requer estímulo, desde a formação até a qualificação técnica dos profissionais de saúde, para melhora da qualidade dos registros e ações de vigilância que possibilitem políticas e ações de saúde¹⁷⁻¹⁹.

Entre eventos de natureza crônica, o processo de reabilitação torna-se cada vez mais complexo de ser realizado, dificultando o retorno para a atividade profissional. O afastamento e a aposentadoria precoce atingem os profissionais na faixa etária produtiva agravando o adoecimento, pois a manutenção da atividade laboral auxilia na recuperação física e mental¹⁷.

A variação percentual apresentou crescimento nas notificações dos agravos, entre a população estudada. Entretanto, é necessária uma avaliação crítica destes indicadores, pois o aumento identificado reflete um padrão, muitas vezes distorcido pela completitude dos dados. Assim, o processo de vigilância em saúde encontra uma barreira lógica, em que a proporcionalidade das notificações pode indicar qualificação para o preenchimento dos instrumentos de coleta, mas não sinalizar a magnitude real da ocorrência dos agravos.

A literatura aponta alguns agravos como marcadores do processo saúde/doença entre os profissionais da educação, em destaque os transtornos mentais e as LER/DORT^{6-8,20-27}.

A alta frequência de sintomas como desconforto/dor no músculo esquelético na categoria docente tem sido amplamente divulgada em meio científico. Estudos nacionais voltados para sintomatologia mostraram que houve uma variação de 85,7% para professores universitários⁴ a 55% para professores do ensino básico². Em um estudo internacional, essa queixa entre professores de educação especial alcançou 85,8%²⁵.

Dentre os fatores associados aos transtornos mentais de trabalhadores do ensino figuram: sensação de cansaço e estresse, relacionados principalmente ao gênero feminino; vínculo



empregatício estável; e sobrecarga laboral e doméstica, incluindo alta exigência de lidar com necessidades especiais. A frequência de transtornos mentais e de comportamento em estudos nacionais variou de 34,8%²⁶ a 44%²⁸.

As notificações no SINAN, entretanto não sinalizaram estes agravos como os mais frequentes. Este fato revelou o distanciamento entre o campo empírico e os serviços de saúde, que delimita a abrangência das ações de vigilância e consequentemente estratégias de prevenção. Além disso, a diferença das informações encontradas na literatura e nos serviços de vigilância em saúde do trabalhador, com destaque para o Distúrbio de Voz Relacionado ao Trabalho (DVRT) em processo de inclusão na lista de agravos de notificação compulsória, sinalizou uma limitação de cobertura do sistema de notificação. A literatura nacional e internacional tem relatado agravos e incapacidades decorrentes de disfonia, rouquidão, fadiga vocal, perda da voz decorrentes do uso intensivo da voz^{10,29-31}.

Em todas as notificações, foi percebida a predominância do gênero feminino. Para além da maior frequência do gênero feminino nas atividades de educação, a carga de trabalho docente associada à sobrecarga doméstica, situações de violência no trabalho, falta de reconhecimento, insatisfação salarial, têm sido atribuídas ao comprometimento da saúde da mulher para eventos agudos e crônicos como: envelhecimento funcional precoce; exaustão e transtornos mentais^{11,23,26,28}.

Embora a legislação equipare a doença relacionada ao trabalho com o acidente, a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) foi emitida, na maioria das vezes, para eventos de natureza aguda, mais frequentes como acidentes e reduzida entre os casos de doença. A importância da CAT ultrapassa o uso em ações compensatórias e pode auxiliar na elaboração das estatísticas oficiais do país e estratégias de prevenção em saúde do trabalhador.

Os acidentes graves, acidentes com potencial risco biológico e intoxicação exógena foram mais comuns entre profissionais mais jovens (≥ 26 anos). Este achado pode ser decorrente da dificuldade de adaptação às rotinas, estrutura da instituição, além desse grupo ser muitas vezes exposto às condições de trabalho fragilizadas e com deficiência de fiscalização de critérios de segurança no contexto de trabalho^{4,9}. Trabalhadores jovens apresentam maior necessidade de tempo de adaptação às atividades laborais e rotinas dos serviços.

As notificações de LER/DORT e transtornos mentais foram mais frequentes entre trabalhadores com idade ≥ 36 anos. Estes agravos têm caráter cumulativo crônico que limitam funcionalmente e incapacitam o trabalhador em uma faixa etária com maior potencial de trabalho. O exercício da atividade docente entre trabalhadores com idade avançada e com maior tempo de atividade (acima de 10 anos) estão associados à gravidade dos sintomas dolorosos²².

Os estudos sobre LER/DORT entre profissionais de ensino associam as condições de trabalho e as exigências físicas, devido à presença de má postura corporal e sobrecarga de trabalho a sua ocorrência. Além disso, os distúrbios osteomusculares têm se destacado entre as principais causas de afastamento destes profissionais^{4,9,20,21,25}.

Nesta investigação, os agravos decorrentes de LER/DORT incapacitaram profissionais mais experientes, principalmente de nível superior e com situação de trabalho estável. A multifatorialidade associada à sintomatologia dolorosa permite o retardo no diagnóstico e tratamento adequado. Aspectos como incentivos à produtividade, ritmo de trabalho, repetitividade, pressão de tempo, sobrecarga de atividades também contribuem para o aumento da ocorrência de casos²². Além disso, a terapêutica convencional é longa e requer modificações na estrutura do trabalho como: aumento de pausas; e modificação no mobiliário para evitar descontinuidade no processo de reabilitação e apresentar eficácia no tratamento.

A relação entre a atividade exercida, saúde e doença estão associadas ao ritmo, jornada e ao ambiente de trabalho, muitas vezes desfavorável para realização das atividades de ensino. O monitoramento dos níveis de saúde do trabalhador, pode identificar de forma precoce, causas de adoecimento bem como ser uma consequência da alteração da capacidade para o trabalho. Entretanto, fatores de risco subjetivos, nem sempre são identificados, mas sim, os efeitos são registrados em função da sintomatologia apresentada. A literatura nacional descreve que os afastamentos e incapacidades associadas aos professores e profissionais de ensino, estão relacionados aos transtornos mentais e comportamentais principalmente

Cad. Saúde Colet., 2022;30(2) 293/296



depressão, transtornos de ansiedade, estresse, transtorno de pânico, transtorno de humor, transtorno afetivo bipolar, dependência do álcool, doenças do aparelho respiratório e doenças do sistema osteomuscular^{1,14,15}.

Os transtornos mentais associados às exigências do trabalho são frequentes, podendo ser transitórios ou recorrentes, e embora não afetem diretamente a sobrevida, são incapacitantes. Diferente do que foi identificado neste estudo, a literatura internacional indicou maior ocorrência entre profissionais mais velhos (≥ 47 anos) estando relacionados a altas cargas de trabalho, falta de reconhecimento, medo de abuso físico e verbal, que resultam principalmente, em depressão e ansiedade³. Essas diferenças podem apontar o desgaste precoce da saúde dos trabalhadores do ensino, como efeito das condições de trabalho e exigências próprias da atividade²6.

Entre os agravos investigados, a incapacidade para o trabalho foi mais frequente entre os trabalhadores com cinco anos de trabalho para os acidentes graves e transtornos mentais. Eventos de queda, torção do tornozelo e acidentes de trânsito/trajeto são apontados como situações de risco para os professoresº. Além disso, a incapacidade para o trabalho, mesmo que parcial representa aumento na morbidade devido às sequelas adquiridas que modificam a execução do trabalho.

A incapacidade dos indivíduos jovens, com pouco tempo de trabalho representa impacto social e econômico para o profissional com redução na qualidade de vida, menor poder aquisitivo, maior gasto com assistência médica e possibilidade de sequela permanente. Para as instituições, os impactos estão vinculados ao aumento de custo para recrutamento e treinamento do substituto, perda de produtividade temporária pelos dias perdidos, além de sobrecarregar a previdência social para custeio dos benefícios.

A incapacidade por transtornos mentais se destacou entre a população investigada. Para profissionais do ensino que atuam do nível fundamental ao superior, a incapacidade por transtornos mentais é mais frequente que as doenças osteomusculares^{1,18}. Pressões cotidianas, múltiplas demandas, condições de trabalho inadequadas associadas aos problemas familiares, estrutura financeira, falta de reconhecimento e dificuldade de relacionamento com supervisores e estudantes estão associados à vulnerabilidade emocional dos profissionais de ensino^{1,5,8,10}.

A duração do tratamento para transtornos mentais, em geral feito de forma contínua e com base em terapêutica medicamentosa e comportamental, pode facilitar a sensação da insegurança para o retorno ao trabalho resultando em afastamento de médio e longo prazo. Alguns profissionais reabilitados assumem por vezes outra função dentro da própria instituição, devido à redução da capacidade funcional para atuar em sala de aula.

Destaca-se como limite do presente estudo o conceito adotado para a incapacidade que foi com base na evolução clínica do caso, fator este que não incorpora as dimensões apreciadas pelo conceito de incapacidade adotado pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). Outro limite refere-se à subnotificação e subenumerações dos registros que dificulta a vigilância. Além disso, o nível de agregação apresentada pela CBO utilizada nos bancos do SINAN, não permitiu a descrição de alguns eventos pela subnotificação importante e limitou a construção de denominadores de interesse de investigação.

Embora os registros oficiais descrevam estimativas dos agravos à saúde, ainda permanece um distanciamento das reais condições de saúde dos profissionais de ensino, no panorama nacional. A subnotificação e subenumeração decorrentes das dificuldades para a correta identificação do agravo e falta de treinamento específico para preenchimento de formulários puderam interferir no dimensionamento dos agravos em saúde do trabalhador, além de impactar negativamente no planejamento de estratégias de atenção e prevenção³².

CONCLUSÕES

As estimativas apontaram que, de maneira geral, as incapacidades entre os profissionais do ensino estiveram relacionadas aos agravos de natureza insidiosa e que apresentaram relações com o contexto do trabalho. As notificações dos agravos expressaram descompasso com as observações de natureza empírica. Destarte, a vigilância em saúde desta população necessita



de fortalecimento para que, o correto dimensionamento dos agravos possa refletir o processo de saúde/doença e facilitar o diagnóstico precoce e a elaboração de ações preventivas para os trabalhadores.

Novos estudos com estratificação dos agravos são necessários para que sirvam de subsídios na elaboração de políticas de melhoria das condições de trabalhos dos profissionais de ensino.

REFERÊNCIAS

- Gasparaini SM, Barreto SM, Assunção AA. Prevalência de transtornos mentais comuns em professores da rede municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Cad Saude Publica. 2006;10(10):109-28. http:// dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006001200017.
- 2. Martins MGT. Sintomas do estresse em professores brasileiros. Rev Lusof Educ. 2007;(10):109-28.
- 3. Jin P, Yeung AS, Tang T-O, Low R. Identifying teachers at risk in Hong Kong: psychosomatic symptoms and sources of stress. J Psychosom Res. 2008;65(4):357-62. http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.03.003. PMid:18805245.
- 4. Lima, MFEM, Lima-Filho DO. Condições de trabalho e saúde do/a professor/a universitário. Ciên Cogn. 2009:14(3):62-82.
- Koga GKC, Melanda FN, Santos HG, Sant'Anna FL, González AD, Mesas AE, et al. Fatores associados a piores níveis na escala de Burnout em professores da educação básica. Cad Saude Colet. 2015 set;23(3):268-75. http://dx.doi.org/10.1590/1414-462X201500030121.
- Kidger J, Brockman R, Tilling K, Campbell R, Ford T, Araya R, et al. Teachers' wellbeing and depressive symptoms, and associated risk factors: a large cross sectional study in English secondary schools. J Affect Disord. 2016;192:76-82. http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2015.11.054. PMid:26707351.
- 7. Kovess-Masféty V, Rios-Seidel C, Sevilla-Dedieu C. Teachers' mental health and teaching levels. Teach Teach Educ. 2007;23(7):1177-92. http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2006.07.015.
- 8. Kourmousi N, Alexopoulos EC. Stress sources and manifestations in a nationwide sample of pre-primary, primary, and secondary educators in Greece. Front Public Health. 2016;4:73. http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2016.00073. PMid:27148519.
- 9. Delcor NS, Araújo TM, Reis EJFB, Porto LA, Carvalho FM, Silva MO, et al. Condições de trabalho e saúde dos professores da rede particular de ensino de Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. Cad Saude Publica. 2004;20(1):187-96. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000100035. PMid:15029320.
- Alves LA, do Carmo Cruz Robazzi ML, Marziale MH, de Felippe AC, da Conceição Romano C. Health disorders and teachers' voices: a workers' health issue. Rev Lat Am Enfermagem. 2009 jul-ago;17(4):566-72.. http:// dx.doi.org/10.1590/S0104-11692009000400020. PMid:19820866.
- 11. Giannini SP, Latorre MR, Ferreira LP. Factors associated with voice disorders among teachers: a case-control study. Codas. 2013;25(6):566-76. PMid:24626982.
- 12. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 205, de 17 de fevereiro de 2016. Define a lista nacional de doenças e agravos a serem monitorados por meio de estratégia de vigilância em unidades sentinelas e suas diretrizes. Diário Oficial da União [Internet]. Brasília; 2016 [citado em 2019 Out 9]. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0205_17_2_2016.html
- 13. Minayo-Gomez C, Thedim-Costa SMF. A construção do campo da saúde do trabalhador: percurso e dilemas. Cad Saude Publica. 1997;13(Suppl 2):S21-32. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1997000600003.
- 14. Noro CP, Kirchhof ALC. Prevalência dos transtornos mentais em trabalhadores de instituição federal de ensino superior– RS (1997-1999). Saúde. 2004;30(1-2):104-11.
- Batista JBV, Carlotto MS, Coutinho AS, Augusto LGS. Síndrome de Burnout: Confronto entre o conhecimento médico e a realidade das fichas médicas. Psicol Estud. 2011;16(3):429-35. http://dx.doi.org/10.1590/ S1413-73722011000300010.
- Centro Colaborador da Vigilância aos Agravos à Saúde do Trabalhador CCVISAT [Internet]. 2022 [citado em 2022 mai 25]. Disponível em: http://www.ccvisat.ufba.br/.
- 17. Cordeiro TMSC, Mattos AlS, Cardoso MCB, Santos KOB, Araújo TM.Notificações de transtornos mentais relacionados ao trabalho entre trabalhadores na Bahia: estudo descritivo, 2007-2012. Epidemiol Serv Saude. 2016;25(2):1-2. http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742016000200015.
- 18. Santos DAS, Azevedo CA, Araújo TM, Soares JFS. Reflexões sobre a saúde docente no contexto de mercantilização do ensino superior. Rev Docência Ens Sup. 2016;6(1):159-86.

Cad. Saúde Colet., 2022;30(2) 295/296



- Pedraza DF. Qualidade do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc): análise crítica da literatura. Cien Saude Colet. 2012;17(10):2729-37. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232012001000021. PMid:23099759
- Cardoso JP, de Araújo TM, Ribeiro IQB, Reis EJFB, Carvalho FM. Prevalência de dor musculoesquelética em professores. Rev Bras Epidemiol. 2009;12(4):604-14. http://dx.doi.org/10.1590/S1415-790X2009000400010.
- 21. Carvalho FM, Araújo TM. Condições de Trabalho Docente e Saude na Bahia: estudo epidemiológico. Educ Soc. 2007:30:427-49.
- Cardoso JP, Araújo TM, Carvalho FM, Oliveira NF, Reis EJFB. Aspectos psicossociais do trabalho e dor musculoesquelética em professores. Cad Saude Publica. 2011;27(8):1498-506. http://dx.doi.org/10.1590/ S0102-311X2011000800005. PMid:21876998.
- 23. Yang X, Wang L, Ge C, Hu B, Chi T. Factors associated with occupational strain among Chinese teachers: a cross-sectional study. Public Health. 2011;125(2):106-13. http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2010.10.012. PMid:21288545.
- Seibt R, Spitzer S, Druschke D, Scheuch K, Hinz A. Predictors of mental health in female teachers. Int J Occup Med Environ Health. 2013;26(6):856-69. http://dx.doi.org/10.2478/s13382-013-0161-8. PMid:24464565.
- Carlotto MS, Câmara SG. Prevalence and risk factors of common mental disorders among teachers. Journal of Work and Organizational Psychology. 2015;31(3):201-6. http://dx.doi.org/10.1016/j.rpto.2015.04.003.
- 26. Cheng HYK, Wong MT, Yu YC, Ju YY. Work-related musculoskeletal disorders and ergonomic risk factors in special education teachers and teacher's aides. BMC Public Health. 2016;16(1):1-9. http://dx.doi.org/10.1186/s12889-016-2777-7.
- 27. De Simone S, Cicotto G, Lampis J. Occupational stress, job satisfaction and physical health in teachers. Rev Eur Psychol Appl. 2016;66(2):65-77. http://dx.doi.org/10.1016/j.erap.2016.03.002.
- 28. Reis EJFB, Araújo TM, Carvalho FM, Barbalho L, Silva MO. Docência e exaustão emocional. Educ Soc. 2006;27(94):229-53. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302006000100011.
- 29. Provenzano LCFA, Sampaio TMM. Prevalence of vocal dysfunction in teachers from the state education-licensed from classroom. Rev CEFAC. 2010 fev;12(1):97-108. http://dx.doi.org/10.1590/S1516-18462010000100013.
- Alves LP, Araújo LTR, Xavier JA No. Prevalência de queixas vocais e estudo de fatores associados em uma amostra de professores de ensino fundamental em Maceió, Alagoas, Brasil. Rev Bras Saúde Ocup. 2012;35(121):168-75. http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572010000100018.
- 31. Servilha EAM, Ruela IS. Riscos ocupacionais à saúde e voz de professores: especificidades das unidades de rede municipal de ensino. Rev CEFAC. 2010;12(1):109-14.
- 32. Saraceni V, Leal MC. Avaliação da efetividade das campanhas para eliminação da sífilis congênita na redução da morbi-mortalidade perinatal: Município do Rio de Janeiro, 1999-2000. Cad Saude Publica. 2003;19(5):1341-9. http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2003000500012. PMid:14666215.
- Sistema de Informação de Agravos de Notificação SINAN. Dados epidemiológicos Sinan [Internet]. 2016
 [citado em 2022 mai 25]. Disponível em: http://portalsinan.saude.gov.br/dados-epidemiologicos-sinan.