



## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DAS LESÕES POR ESFORÇO REPETITIVO E DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES EM TRABALHADORES BAIANOS

EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF REPETITIVE STRAIN INJURIES AND MUSCULOSKELETAL DISORDERS IN BAHIAN WORKERS

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS LESIONES DE ESFUERZO REPETITIVO Y TRASTORNOS MUSCULOESQUELÉTICOS EN TRABAJADORES BAHIANOS

Mariana Queiroz Souza <sup>1</sup>

Fabrine Majestade da Silva Santos <sup>2</sup>

Sabrina da Silva Caires <sup>3</sup>

Lucas dos Santos <sup>4</sup>

**Manuscrito recebido em:** 06 de janeiro de 2021

**Aprovado em:** 15 de setembro de 2021

**Publicado em:** 14 de outubro de 2021

### Resumo

**Objetivo:** Analisar o perfil epidemiológico de Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT) em trabalhadores do estado da Bahia.

**Método:** Estudo epidemiológico, descritivo, consubstanciado por dados extraídos da base de dados da Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador. Foram incluídas as notificações referentes às LER/DORT, compreendendo o período de 2014 a 2018, no estado da Bahia. As variáveis estudadas foram as características sociodemográficas e referentes ao agravamento. **Resultados:** Foram averiguados 4.979 casos de LER/DORT em trabalhadores, notificados no estado da Bahia, no período de 2014 a 2018. Destes, 50,3% eram homens, 34,3% possuíam idade entre 40 e 49 anos, 37,5% detinham raça/cor parda e 35,4% eram trabalhadores de bens e serviços industriais. Verificou-se, também, que 72,5% não apresentaram mudança no ambiente de trabalho e 76,4% tinham jornada de trabalho >6 horas diárias. Entre as variáveis que caracterizam o agravamento, relacionadas à saúde, observou-se que 64,9% dos trabalhadores realizavam movimentos repetitivos, 83,1% demonstram diminuição da força e 88,4% apresentaram dor e 65,3% precisaram de afastamento. Ademais, 74,3% evoluíram para incapacidade temporária. **Conclusão:** Averiguou-se que em trabalhadores baianos a LER/DORT aparenta ser mais prevalente no sexo masculino, entre a faixa etária de

<sup>1</sup> Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1172-5790>

E-mail: mariqsouza9@gmail.com

<sup>2</sup> Graduanda em Farmácia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3537-3347>

E-mail: fabrinemajestade00@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda em Fisioterapia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2263-8817>

E-mail: sabrinacaires9@hotmail.com

<sup>4</sup> Doutorando em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós-graduação em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Integrante do Núcleo de Estudos em Epidemiologia do Envelhecimento.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8195-8856>

E-mail: lsantos.ed.f@gmail.com



40 a 49 anos, em trabalhadores de serviços, entre os que não apresentaram alteração no ambiente de trabalho e nos que possuíam longa jornada no labor. Além disso, o agravo foi caracterizado, principalmente, por movimentos repetitivos, declínio da força, dor e necessidade de afastamento, bem como incapacidade temporária.

**Palavras-chave:** Epidemiologia; LER-DORT; Saúde do Trabalhador.

### Abstract

**Objective:** To analyze the epidemiological profile of Repetitive Strain Injuries (RSI) and Work-Related Musculoskeletal Disorder (WMSD) in workers in the state of Bahia. **Method:** Epidemiological, descriptive study, substantiated by data extracted from the database of the Directorate of Surveillance and Attention to Occupational Health. Notifications referring to RSI/WMSD were included, covering the period from 2014 to 2018, in the state of Bahia. The variables studied were the sociodemographic characteristics and related to the health problem. **Results:** A total of 4,979 RSI/WMSD cases were investigated in workers, reported in the state of Bahia, from 2014 to 2018. Of these, 50.3% were men, 34.3% were aged between 40 and 49 years, 37.5% had mixed race/color and 35.4% were workers in industrial goods and services. It was also found that 72.5% had no change in the work environment and 76.4% had a workday >6 hours a day. Among the health-related variables that characterize the health problem, it was observed that 64.9% of workers performed repetitive movements, 83.1% showed decreased strength and 88.4% presented pain and 65.3% required time off. Furthermore, 74.3% evolved to temporary disability. **Conclusion:** It was found that in Bahia workers, RSI/WMSD seems to be more prevalent in males, between the age group of 40 to 49 years, in service workers, among those who did not show changes in the work environment and those who had long journey at work. In addition, the injury was mainly characterized by respective movements, decline in strength, pain and need to leave, as well as temporary incapacity.

**Keywords:** Epidemiology; Cumulative Trauma Disorders; Occupational Health.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar el perfil epidemiológico de las lesiones por esfuerzo repetitivo (RSI) y el trastorno musculoesquelético relacionado con el trabajo (WMSD) en trabajadores del estado de Bahía. **Método:** Estudio epidemiológico descriptivo, sustentado con datos extraídos de la base de datos de la Dirección de Vigilancia y Atención a la Salud Ocupacional. Se incluyeron notificaciones referentes a RSI/WMSD, que cubren el período de 2014 a 2018, en el estado de Bahía. Las variables estudiadas fueron las características sociodemográficas y relacionadas con el problema de salud. **Resultados:** Se investigaron un total de 4.979 casos de RSI/WMSD en trabajadores, reportados en el estado de Bahía, de 2014 a 2018. De estos, 50.3% eran hombres, 34.3% tenían entre 40 y 49 años, 37,5% tenía raza/colores mestizos y el 35,4% eran trabajadores de bienes y servicios industriales. También se encontró que el 72,5% no tuvo cambios en el ambiente laboral y el 76,4% tuvo una jornada laboral > 6 horas diarias. Entre las variables relacionadas con la salud que caracterizan el problema de salud, se observó que el 64,9% de los trabajadores realizó movimientos repetitivos, el 83,1% mostró disminución de la fuerza y el 88,4% presentó dolor y el 65,3% requirió tiempo libre. Además, el 74,3% evolucionó a discapacidad temporal. **Conclusión:** Se encontró que, en los trabajadores de Bahía, RSI / WMSD parece ser más prevalente en los hombres, entre el grupo de edad de 40 a 49 años, en los trabajadores de servicios, entre los que no mostraron cambios en el ambiente de trabajo y los que tenían largo viaje en el trabajo. Además, la lesión se caracterizó principalmente por movimientos repetitivos, disminución de la fuerza, dolor y necesidad de irse, así como incapacidad temporal.



**Palabras llave:** Epidemiología; Trastornos por trauma acumulativo; Salud ocupacional.

## INTRODUÇÃO

As Lesões por Esforço Repetitivo (LER) ou Distúrbio Osteomuscular Relacionado ao Trabalho (DORT) são um conjunto de doenças causadas devido à realização de atividades de trabalho diário, que pode provocar sequelas irreversíveis e repercutir em invalidez permanente. Estas morbidades podem afetar tendões, músculos, nervos, sinóvias, fâscias e ligamentos, podendo degenerar ou não os tecidos. Assim, tenossinovites e tendinites são algumas das doenças mais comuns relacionadas a LER/DORT<sup>1-4</sup>.

Desde a década de 1990, os casos de LER/DORT têm se intensificado, acometendo, principalmente, não só os trabalhadores como artesãos, escribas e digitadores, mas também diversas outras profissões. Este fato pode ser explicado devido ao processo de transformação produtiva, exigências no mercado de trabalho, competitividade, precarização do trabalho, mudanças de gestão de trabalho e as novas políticas de gestão pessoal<sup>3-5</sup>.

Para tanto, em consequência dessa transição de uma sociedade industrial para pós-industrial, o trabalho que lidava diretamente com a matéria prima tem sido pouco empregado e mais utilizado na informação e processamento de dados. Em consequência disso, em países como o Japão, Austrália, Canadá, Estados Unidos e Brasil tem sido frequentes a alta incidência da LER/DORT, assumindo caráter epidêmico<sup>3-5</sup>.

A gênese da LER/DORT está voltada aos fatores fisiopatológicos e biomecânicos, relacionadas à ergonomia do ambiente de trabalho e às características biofísicas do indivíduo. Esta morbidade acomete os músculos, tendões ou nervos e está intimamente relacionada aos movimentos repetitivos, uso excessivo de força ou movimentos rápidos e se caracteriza por ser de início insidioso, acometendo mais os membros superiores<sup>6</sup>.



Em vista disso, dentre as características das atividades relacionadas ao trabalho, que caracterizam o referido desfecho, estão a intensificação, a individualidade de cada trabalhador, as atividades mecânicas por períodos prolongados e a organização do trabalho, as quais podem colaborar para o acometimento e/ou evolução do distúrbio<sup>3</sup>. Assim, a LER/DORT pode provocar sequelas irreversíveis e invalidez permanente aos trabalhadores, podendo tornar-se crônicas e incapacitar na realização de atividades cotidianas, devido a dor e diminuição de força nos membros acometidos<sup>2</sup>.

As pessoas afetadas por LER/DORT tendem a sentir dor, além de choque, dormência, fadiga, formigamento, o que interfere no desempenho das atividades laborais. Destarte, há consequências para o indivíduo em todos os aspectos, como o trabalho, atividades do cotidiano e autocuidado, relacionamentos interpessoais, prejudicando o indivíduo na sua vida profissional e pessoal<sup>7</sup>.

Segundo os capítulos da a Classificação Internacional de Doenças (CID 10), as morbidades do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, foram consideradas a segunda maior causa de autorizações de auxílio doença e aposentadoria por invalidez, correspondendo a 23.485 aposentadorias no ano de 2011, a qual equivale a R\$ 24.073.000. No mesmo ano, no Brasil, foram gastos R\$ 356.038.000 com 381.810 auxílios doença concedidos aos trabalhadores acometidos por LER/DORT<sup>2</sup>.

Portanto, foi implementada a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012), que propõe estratégias para atenção integral aos trabalhadores. Esta medida visualiza a diminuição da morbimortalidade dos processos produtivos e de trabalho, com ênfase na vigilância, promoção e proteção dos trabalhadores. Ademais, tem como propósito contemplar àqueles em situações de maior vulnerabilidade<sup>8</sup>.

Deste modo, torna-se importante a conscientização da prevenção do LER/DORT para os trabalhadores, o que torna relevantes estudos que abordem esta temática. Porém, para isso, faz-se necessário o entendimento das características dos trabalhadores, bem como das ocorrências do referido desfecho, particulares de uma determinada região, identificando, assim, aspectos importantes para nortear uma intervenção eficiente. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico de LER/DORT em trabalhadores do estado da Bahia.



## MÉTODOS

Trata-se de um estudo epidemiológico descritivo, elaborado a partir de dados secundários, os quais não necessitam da aprovação do comitê de ética. Os dados foram extraídos da base de dados da Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador (DIVAST) em março de 2020. Foram incluídas as notificações referentes às LER/DORT, compreendendo o período de 2014 a 2018, no estado da Bahia, independente do município, que buscaram informar o perfil e os agentes causadores da LER/DORT.

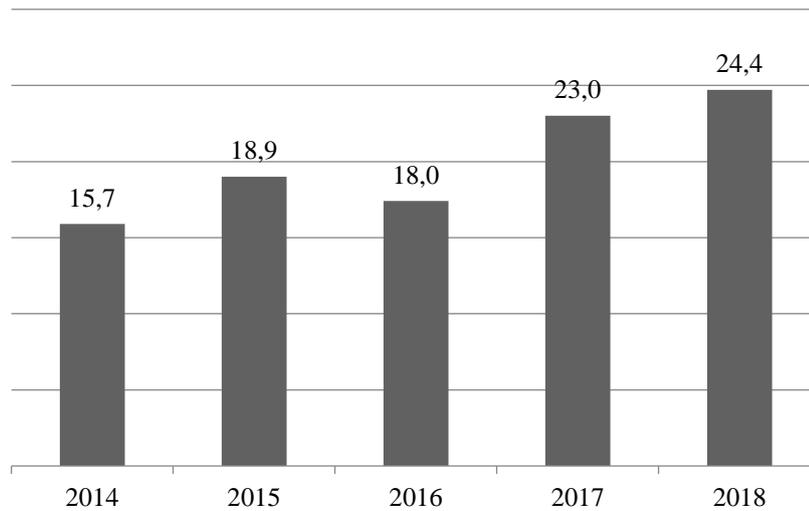
As variáveis estudadas foram: características sociodemográficas (faixa etária, raça/cor e sexo), ocupação, referente às características do agravo e à vítima (evolução, jornada de trabalho, adoção de mudança e afastamento do ambiente de trabalho, dor, limitação e movimentos repetitivos).

Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva (frequências absolutas e relativas), utilizando o *Software Microsoft Office Excel*, versão 2010.

## RESULTADOS

O presente estudo evidenciou 4.979 casos de LER/DORT em trabalhadores, notificados no estado da Bahia, no período de 2014 a 2018. Observaram-se aumentos no número de notificações, onde no ano de 2014 verificou-se 784 notificações (15,7%), seguido dos anos de 2015 (n=943; 18,9%), 2016 (n=895; 18,0%), 2017 (n=1.142; 23%) e 2018 (n=1.215; 24,4%) (Figura 1).

Referente às características sociodemográficas, o sexo masculino mostrou-se preponderante, correspondendo a 50,3%. A faixa etária de 40 a 49 anos foi a que apresentou maior ocorrência, representando 34,3% dos casos, seguidos dos indivíduos pertencentes ao grupo etário de 30 a 39 anos (31,6%) e 50 a 59 anos (23,5%).



**Figura 1.** Frequências das notificações de LER/DORT por ano em trabalhadores no estado da Bahia, no período de 2014 a 2018.

No que tange à raça/cor, a categoria ignorada/em branco apresentou-se como a mais prevalente (38,9%), seguidos da raça parda (37,5%), preta (13,7%) e branca (9,4%). Enquanto à ocupação, se destacaram os trabalhadores de bens e serviços industriais (35,4%), trabalhadores de serviços administrativos (16,7%), trabalhadores dos serviços e vendedores do comércio (15,5%), conforme apresentado na Tabela 1.

Entre as variáveis que caracterizam o agravo e estão relacionadas com a repercussão na saúde dos trabalhadores, estão a não adoção de mudança no ambiente de trabalho (72,5%), condições de trabalho em mais de seis horas diárias (76,4%), diminuição dos movimentos (64,9%), movimentos repetitivos (83,1%), diminuição de força (64,7%), não obtiveram tempo de pausas (30,7%) e dor (88,4%). Destes, 50,9% obtiveram a emissão do documento de Comunicação de Acidente de Trabalho e 65,3% receberam afastamento do ambiente de trabalho.

No que tange à evolução dos trabalhadores com LER/DORT, 74,3% evoluíram para incapacidade temporária, 14,1% apresentaram-se ignorado/em branco e 6,9% para incapacidade permanente parcial (Tabela 2).



**Tabela 1:** Características de trabalhadores baianos acometidos por LER/DORT entre 2014 e 2018.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	2.473	49,7%
Masculino	2.506	51,3%
<b>Faixa etária</b>		
< 1 ano	12	0,2
10 a 19 anos	8	0,1
20 a 29 anos	379	7,6
30 a 39 anos	1.570	31,6
40 a 49 anos	1.707	34,3
50 a 59 anos	1.171	23,5
60 a 69 anos	124	2,5
70 a 79 anos	8	0,2
<b>Raça</b>		
Parda	1.868	37,5
Preta	680	13,7
Branca	460	9,4
Amarela	21	0,4
Indígena	6	0,1
Ignorada/em branco	1.935	38,9
<b>Ocupação</b>		
Trabalhadores de bens e serviços industriais	1.761	35,4
Trabalhadores de serviços administrativos	834	16,7
Trabalhadores dos serviços e vendedores do comércio	771	15,5

Fonte: Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador, março de 2020.

**Tabela 2.** Características referentes ao agravo e à vítima de trabalhadores baianos acometidos por LER/DORT entre 2014 e 2018.

Variáveis	n	%
<b>Mudança no ambiente de trabalho</b>		
Não	3.613	72,5
<b>Jornada +6h</b>		
Sim	3.806	76,4
<b>Diminuição dos movimentos</b>		
Sim	3.233	64,9
<b>Movimentos repetitivos</b>		
Sim	4.140	83,1
<b>Diminuição de força</b>		
Sim	3.225	64,7
<b>Tempo de pausas</b>		
Não	1.533	30,7
<b>Dor</b>		
Sim	4.402	88,4
<b>Emissão da CAT</b>		
Sim	2.539	50,9
<b>Afastamento</b>		
Sim	3.253	65,3



---

### Evolução

Incapacidade temporária	3.699	74,3
Incapacidade permanente parcial	343	6,9
Incapacidade permanente total	56	1,1
Cura	43	0,9
Cura não confirmada	106	2,1
Outra	30	0,6
Ignorado/em branco	702	14,1

---

**Fonte:** Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador, março de 2020.

## DISCUSSÃO

O presente estudo propôs a analisar o perfil epidemiológico de LER/DORT em trabalhadores do estado da Bahia. Entre os principais resultados foi averiguado aumentos no número de notificações entre 2014 e 2018. Em um estudo realizado por Melo et al <sup>9</sup>, observou-se que no Estado da Bahia, o coeficiente decresceu de 26,79, no ano de 2007, para 12,93, em 2012, para cada 100.000 trabalhadores, obtendo uma variação de percentual de -51,7%. Apesar de o coeficiente de incidência do Estado da Bahia apresentar uma redução no período investigado, o coeficiente no ano de 2012 mostrou-se superior (em todo o período) ao nacional, o que coloca o Estado da Bahia em destaque no volume de notificações compulsórias realizadas sobre os casos de LER/DORT.

No presente estudo foi verificado que o sexo masculino foi mais prevalente e tais ocorrências podem ser justificadas pela crescente inserção de homens no mercado de trabalho. Contudo, a diferença entre os sexos foi de apenas 0,8%, o que remete elevada ocorrência também entre as mulheres, pois, normalmente estão inseridas em atividades mais repetitivas, além da massa corporal ser menor, em relação a observada nos homens, representando fator de risco ao agravo<sup>7</sup>.

Para as LER/DORT, a idade aparenta influenciar nas ocorrências do referido desfecho, pois pode estar relacionada ao acúmulo de atividades por longo tempo no trabalho e a redução fisiológica das capacidades funcionais, haja vista que a faixa etária mais acometida no presente estudo (40-49 anos) tem responsabilidade econômica e isso afeta a vida produtiva e social dos trabalhadores, com impacto sobre aos familiares e Estado<sup>7</sup>.



No que concerne à ocupação, se destacaram os trabalhadores de bens e serviços industriais, trabalhadores de serviços administrativos e os trabalhadores dos serviços e vendedores do comércio). Observa-se que estas ocupações necessitam de sobrecarga física de trabalho, como força, repetitividade e posturas inadequadas, o que representa as condições de agravo às LER/DORT pelo impacto imposto na capacidade funcional e laboral desses indivíduos<sup>7</sup>.

Sendo assim, dentre as características relacionadas ao agravo, estão a não adoção de mudança no ambiente de trabalho, condições de trabalho em mais de seis horas diárias, movimentos repetitivos, diminuição dos movimentos, diminuição de força, não obtiveram tempo de pausas e dor. Esses impactos estão relacionados com a rotina de trabalho que exigem esforços ao extremo, que lhes podem causar danos. No entanto, esses trabalhadores se preocupam em satisfazer as funções instituídas para os cargos que ocupam<sup>1</sup>.

Há alguns fatores que, por sua vez, exigem mais o sistema musculoesquelético, como por exemplo a força exigida pelos equipamentos do trabalho ou uso de objetos resistentes e a repetitividade, os quais são repercutidos devido aos prazos a serem cumpridos e a quantidade de trabalho estipulado pela gestão da produção. Estes fatores estão associados a riscos biomecânicos, causadores de posturas estereotipadas que acarretam em pressão localizada sobre os tecidos moles<sup>6</sup>.

O presente estudo demonstrou, também, um elevado afastamento dos trabalhadores com LER/DORT. Tal disfunção tem causado incapacidades temporárias e permanentes, o que pode evoluir para aposentadoria por invalidez e ambas repercutem em afastamento do trabalho. Assim, trazem como consequência pessoal o desempenho no papel social do indivíduo, bem como nas funções cotidianas e impactos nas contas do Instituto Nacional do Seguro Social<sup>10</sup>.

Diversos fatores podem levar para o afastamento do trabalhador, a exemplo de exigências físicas com imposições de metas a serem alcançadas, o que exige repetitividade de movimentos e, em algumas situações, ritmo acelerado, sem pausas, monitoramento rígido das atividades e transporte manual de cargas. Em decorrência desses fatores, acarreta em uma pressão temporal absurda, agravando ainda mais o quadro do indivíduo, pois faz com que excedam suas capacidades, resultando em desgaste físico e mental<sup>11</sup>.



Para Heloani e Lancman<sup>12</sup>, o trabalho tem grande valor para o indivíduo, no que diz respeito a posição e representatividade social, bem como influência nas funções mentais. Contribuir para a consolidação e sucesso de uma empresa está no centro da vida do trabalhador, e quando isso é impossibilitado, os impactos são vastos e diversos.

A organização da dinâmica do trabalho e a divisão das atividades e a ergonomia são aspectos essenciais no que tange à promoção da saúde e qualidade de vida do trabalhador, a qual deve ser respeitada conforme às suas limitações. Isso proporciona a valorização da singularidade humana, não desvalorizando a rigurosidade no processo de organização do trabalho<sup>13</sup>.

Nessa perspectiva, como promoção à saúde dos trabalhadores, a Norma Regulamentadora (NR) 17, a ponto de vista ergonômica, visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo conforto, segurança e desempenho eficiente<sup>1</sup>.

Esses parâmetros se tratam do manuseio de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos, às condições ambientais e organização da jornada de trabalho. Todas essas medidas têm um impacto direto na incidência de LER/DORT. A exemplo, no caso dos mobiliários a NR determina que, sempre que possível, a atividade deve ser elaborada e planejada para ser realizada na posição sentada. Se não for possível, os locais de trabalho devem disponibilizar condições de boa postura, visualização e operação<sup>14</sup>.

## CONCLUSÃO

Os achados do presente estudo evidenciaram que em trabalhadores baianos a LER/DORT aparenta ser mais prevalente no sexo masculino, entre a faixa etária de 40 a 49 anos, em trabalhadores de serviços, entre os que não apresentaram alteração no ambiente de trabalho e nos que possuíam longa jornada no labor.



Além disso, o agravo foi caracterizado, principalmente, por movimentos repetitivos, declínio da força, dor e necessidade de afastamento, bem como incapacidade temporária. fazendo notar-se que a LER/DORT tem afetado a vida econômica e social dos trabalhadores.

Destarte, é preciso que as empresas voltem o olhar à saúde dos trabalhadores baianos, de forma que reconheça os agravos que podem afetá-los e, por conseguinte, melhorarem as condições de trabalho para que garanta a integridade física e psicológica destes.

Ainda, ressalta-se que alguns registros foram considerados ignorados/em branco, o qual pressupõe como preenchimento inadequado das fichas de atendimento, que, por sua vez, influencia na disponibilidade das informações na (DIVAST), acarretando limitações para a análise dos dados e, conseqüentemente, impacto na identificação do perfil dos trabalhadores acometidos por LER/DORT.

Assim, o preenchimento completo dos dados pode contribuir para um melhor conhecimento dos indivíduos com LER/DORT e, dessa forma, ampliar e incrementar as políticas públicas no intuito de incentivar as ações preventivas e de promoção da saúde, bem como contribuir para um melhor planejamento da assistência e cuidado dos indivíduos acometidos. Portanto, sugere-se capacitação e ações de educação continuada aos profissionais responsáveis, ressaltando sobre a importância e os impactos decorrentes do preenchimento das fichas de notificações.

## REFERÊNCIAS

1. Duarte AF, Souza APC, Macedo AF, Pereira CA, Araujo FF. Fatores de riscos para distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho-DORT em profissionais de enfermagem. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online, 2012; 4:53-56.
2. Moraes PWT, Bastos AVB. As LER/DORT e os fatores psicossociais. Arq. bras. psicol. 2013; 65(1): 02-20.
3. Chiavegato Filho LG, Pereira Jr A. LER/DORT: multifatorialidade etiológica e modelos explicativos. Interface-Comunicação, Saúde, Educação, 2004; 8:149-162.
4. Rosa AFG, Garcia PA, Vedoato T, Campos RG, Lopes MLS. Incidência de LER/ Incidência de LER/DORT em trabalhadores de enfermagem. Acta Scientiarum. 2008; 30(1): 19-25.



5. Augusto VG, Sampaio RF, Tirado MGA, Mancini MC, Parreira VF. Um olhar sobre as LER/DORT no contexto clínico do fisioterapeuta. *Rev Bras Fisioter.* 2008; 12(1): 49-56.
6. Negri JR, Cerveny GCO, Montebelo MIL, Teodori RM. Perfil sociodemográfico e ocupacional de trabalhadores com ler/dort: estudo epidemiológico. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 2014; 38(3):555-570.
7. Viegas LRT, Almeida MMC. Perfil epidemiológico dos casos de LER/DORT entre trabalhadores da indústria no Brasil no período de 2007 a 2013. *Rev Bras Saude Ocup.* 2016; 41:e22.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.823, de 23 de agosto de 2012. Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. *Diário Oficial da União*. Disponível em: <[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823\\_23\\_08\\_2012.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html)>. Acesso em: 20 de agosto de 2021.
9. Melo BF, Moraes ALO, Barbosa FS, Silva SS, Macedo Filho J, Bernardes KO. Estimativas de lesões por esforço repetitivo/distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho e indicadores de vigilância em saúde do trabalhador: um desafio para os serviços de saúde. *Rev. baiana saúde pública.* 2015; 39(3): 570-583.
10. Alencar MCB, Ota NH. O afastamento do trabalho por LER/DORT: repercussões na saúde mental. *Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo.* 2011; 22 (1): 60-67.
11. Caetano VC, Cruz DT, Leite ICG. Perfil dos pacientes e características do tratamento fisioterapêutico aplicado aos trabalhadores com LER/DORT em Juiz de Fora, MG. *Fisioter Mov.* 2010; 23(3):451-60.
12. Heloani JR, Lancman S. Psicodinâmica do trabalho: o método clínico de intervenção e investigação. *Revista Produção.* 2004; 14 (3): 77-86, 2004.
13. Silva SR, Guimarães EV, Rodrigues AMVN. Aspectos relacionados ao processo de retorno ao trabalho de indivíduos com desordens músculo-esqueléticas do membro superior: uma bibliografia comentada. *Revista de Terapia Ocupacional da Univ. São Paulo.* 2007; 18 (1): 3 8-43.
14. Brasil. Ministério do Trabalho. Portaria N.º 787, de 27 de novembro de 2018. Dispõe sobre as regras de aplicação, interpretação e estruturação das Normas Regulamentadoras. Disponível em: <[https://sit.trabalho.gov.br/portal/images/SST/SST\\_portarias/Portaria-787-2018-Ministerio-do-Trabalho-Estrutura-e-Interpretacao-de-NRs.pdf](https://sit.trabalho.gov.br/portal/images/SST/SST_portarias/Portaria-787-2018-Ministerio-do-Trabalho-Estrutura-e-Interpretacao-de-NRs.pdf)>. Acesso em: 28 de novembro de 2020.