Saúde do TRABALHADOR sob a ÓTICA DA LEGISLAÇÃO, da EPIDEMIOLOGIA e da INTERVENÇÃO

Helen Caetano de Melo
Simara Paula da Costa
Maria Auxiliadora Silva Costa
Luciene Pereira Silva
Geisel Oliveira Costa
Walquiria Lima de Morais
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Lauriane Morais Martins
Cristiane Lúcia Barbosa
Thays Peres Brandão
(Organizadores)

AYA EDITORA
2025

Saúde do TRABALHADOR sob a ÓTICA DA LEGISLAÇÃO, da EPIDEMIOLOGIA e da INTERVENÇÃO

Helen Caetano de Melo
Simara Paula da Costa
Maria Auxiliadora Silva Costa
Luciene Pereira Silva
Geisel Oliveira Costa
Walquiria Lima de Morais
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Lauriane Morais Martins
Cristiane Lúcia Barbosa
Thays Peres Brandão
(Organizadores)

AYA EDITORA
2025

Saúde do TRABALHADOR

sob a ÓTICA DA LEGISLAÇÃO, da EPIDEMIOLOGIA e da INTERVENÇÃO

Direção Editorial
Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares
Organizadores
Helen Caetano de Melo
Simara Paula da Costa
Maria Auxiliadora Silva Costa
Luciene Pereira Silva
Geisel Oliveira Costa
Walquiria Lima de Morais
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Lauriane Morais Martins
Cristiane Lúcia Barbosa
Thays Peres Brandão
Capa
AYA Editora©
Executiva de Negócios
Ana Lucia Ribeiro Soares
Produção Editorial
AYA Editora©
Imagens de Capa
br.freepik.com
Revisão
Os Autores
Área do Conhecimento
Ciências da Saúde

Conselho Editorial

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva (UNIDAVI)
Prof.ª Dr.ª Adriana Almeida Lima (UEA)
Prof.º Dr. Aknaton Toczek Souza (UCPEL)
Prof.º Dr. Alaerte Antonio Martelli Contini (UFGD)
Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos (IFAP)
Prof.º Dr. Carlos Eduardo Ferreira Costa (UNITINS)
Prof.º Dr. Carlos López Noriega (USP)
Prof.ª Dr.ª Claudia Flores Rodrigues (PUCRS)
Prof.ª Dr.ª Daiane Maria de Genaro Chiroli (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota (IFPI)
Prof.ª Dr.ª Déa Nunes Fernandes (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis (UEMG)
Prof.º Dr. Denison Melo de Aguiar (UEA)
Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos (UNIFAP)
Prof.º Dr. Gilberto Zammar (UTFPR)
Prof.º Dr. Gustavo de Souza Preussler (UFGD)
Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza (UFS)
Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso (UNISC)
Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão (UFPE)
Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski (UTFPR)
Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior (UFRR)
Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra (IFCE)

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho (UFRPE)
Prof.ª Dr.ª Marcia Cristina Nery da Fonseca Rocha Medina (UEA)
Prof.ª Dr.ª Maria Gardênia Sousa Batista (UESPI)
Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes (UTFPR)
Prof.º Dr. Pedro Fauth Manhães Miranda (UEPG)
Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes (UFRA)
Prof.º Dr. Raimundo Santos de Castro (IFMA)
Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani (UTFPR)
Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira (IFAC)
Prof.º Dr. Rômulo Damasclin Chaves dos Santos (ITA)
Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tânia do Carmo (UFPR)
Prof.º Dr. Ygor Felipe Távora da Silva (UEA)

Conselho Científico

Prof.º Me. Abraão Lucas Ferreira Guimarães (CIESA)
Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz (UniCesumar)
Prof.º Dr. Clécio Danilo Dias da Silva (UFRGS)
Prof.ª Ma. Denise Pereira (FASU)
Prof.º Dr. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (UFPR)
Prof.º Me. Ednan Galvão Santos (IF Baiano)
Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig (UFPR)
Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva (HONPAR)
Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti (UFPR)
Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim (FASF)
Prof.ª Dr.ª Lucimara Glap (FCSA)
Prof.ª Dr.ª Maria Auxiliadora de Souza Ruiz (UNIDA)
Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa (UniOPET)
Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch (FASF)
Prof.ª Dr.ª Rosângela de França Bail (CESCAGE)
Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens (FASF)
Prof.º Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares (UFPI)
Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros Rodrigues (FASF)
Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda Santos (UTFPR)
Prof.ª Dr.ª Tássia Patricia Silva do Nascimento (UEA)
Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues (IFSC)

© 2025 - AYA Editora

O conteúdo deste livro foi enviado pelos autores para publicação em acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição Creative Commons 4.0 Internacional **(CC BY 4.0)**. Este livro, incluindo todas as ilustrações, informações e opiniões nele contidas, é resultado da criação intelectual exclusiva dos autores. Estes detêm total responsabilidade pelo conteúdo apresentado, que reflete única e inteiramente sua perspectiva e interpretação pessoal.

É importante salientar que o conteúdo deste livro não representa, necessariamente, a visão ou opinião da editora. A função da editora foi estritamente técnica, limitando-se aos serviços de diagramação e registro da obra, sem qualquer influência sobre o conteúdo apresentado ou as opiniões expressas. Portanto, quaisquer questionamentos, interpretações ou inferências decorrentes do conteúdo deste livro devem ser direcionados exclusivamente aos autores.

S125 Saúde do trabalhador sob a ótica da legislação, da epidemiologia e da intervenção [recurso eletrônico]. / Helen Caetano de Melo (organizadora)... [et al.] -- Ponta Grossa: Aya, 2025. 49 p.

Inclui biografia
Inclui índice
Formato: PDF
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader
Modo de acesso: World Wide Web
ISBN: 978-65-5379-809-0
DOI: 10.47573/aya.5379.2.470

1. Higiene do trabalho - Legislação - Brasil. 2. Segurança do trabalho - Legislação – Brasil. 3. Saúde ambiental – Brasil. 4. Direito do trabalho - Brasil. I. Melo, Helen Caetano de. II. Costa, Simara Paula da. III. Costa, Maria Auxiliadora Silva. IV. Silva, Luciene Pereira. V. Costa, Geisel Oliveira. VI. Morais, Walquiria Lima de. VII. Motta, Pollyanna Keyla Gonçalves. VIII. Martins, Lauriane Morais. IX. Barbosa, Cristiane Lúcia. X. Brandão, Thays Peres. XI. Título

CDD: 344.81

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora LTDA
AYA Editora©
CNPJ: 36.140.631/0001-53
Fone: +55 42 3086-3131
WhatsApp: +55 42 99906-0630
E-mail: contato@ayaeditora.com.br
Site: https://ayaeditora.com.br
Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
84.071-150

SUMÁRIO

Apresentação.....9

01

Panorama Histórico e Epidemiológico da Saúde do Trabalhador Brasileiro 11

Helen Caetano de Melo
Lauriane Morais Martins
Simara Paula da Costa
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.1

02

Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho 18

Luciene Pereira Silva
Maria Auxiliadora Silva Costa
Cristiane Lúcia Barbosa
Walquiria Lima de Morais

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.2

03

Entre Leis e Lacunas: O Reconhecimento dos Distúrbios Mentais como Doenças Relacionadas ao Trabalho.....23

Simara Paula da Costa
Luciene Pereira Silva
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Gisele Pereira Correia

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.3

04

Doenças Respiratórias Relacionadas ao Trabalho: Enfoque na Silicose como Principal Pneumoconiose Ocupacional.....30

Geisel Oliveira Costa
Lauriane Morais Martins
Helen Caetano de Melo
Walquiria Lima de Morais

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.4

05

E na Prática, o que tem sido Realizado para Diminuir as Principais Doenças Ocupacionais? 36

Maria Auxiliadora Silva Costa
Simara Paula da Costa
Cristiane Lúcia Barbosa
Giselda Lourismar Pereira Correia

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.5

Organizadores 41

Índice Remissivo.....43

Apresentação

A ideia de criação do Grupo de Estudos em Saúde do Trabalhador surgiu em 2020. Desde então, iniciamos o recrutamento de pessoas interessadas na temática e, ao longo dos anos, os integrantes do grupo vêm desenvolvendo pesquisas e contribuindo com reflexões e produções sobre o tema.

Este livro é fruto das múltiplas investigações realizadas pelo grupo ao longo dos últimos cinco anos. Os pesquisadores identificaram a necessidade de abordar a Saúde do Trabalhador em uma perspectiva ampla, que contemplasse seus aspectos históricos, epidemiológicos e as principais estratégias de intervenção. A partir dessa percepção, consolidou-se a proposta desta obra.

O Capítulo 1 apresenta uma análise histórico-crítica da Saúde do Trabalhador, com destaque para os marcos internacionais e, sobretudo, nacionais. Em seguida, são discutidas as principais doenças ocupacionais sob uma abordagem epidemiológica, com ênfase nos distúrbios osteomusculares, transtornos mentais relacionados ao trabalho e na principal pneumoconiose ocupacional: a silicose.

Nos Capítulos 2, 3 e 4, aprofundamos o estudo dessas três categorias de doenças. Cada capítulo discute, de forma estruturada, os conceitos, fatores de risco, manifestações clínicas, dados epidemiológicos, formas de tratamento e aspectos legais relacionados. A análise é realizada sob uma perspectiva crítico-reflexiva, considerando as implicações dessas condições no contexto da Saúde do Trabalhador no Brasil.

O Capítulo 5 apresenta estratégias de prevenção e promoção da saúde que têm sido discutidas na literatura especializada, com foco na redução da incidência de doenças osteomusculares, mentais e respiratórias no ambiente de trabalho. Essas estratégias são apresentadas como subsídios para gestores, profissionais e organizações que buscam fortalecer a Qualidade de Vida no Trabalho (QVT), promover o bem-estar e a saúde laboral, em consonância com o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) nº 3 da Agenda 2030.

Esperamos que esta obra contribua para o aprofundamento das discussões e para a formulação de ações efetivas voltadas à promoção da saúde e prevenção de agravos entre trabalhadores e trabalhadoras nos diversos contextos laborais.

Thays Peres Brandão

Capítulo 01

Panorama Histórico e Epidemiológico da Saúde do Trabalhador Brasileiro

Helen Caetano de Melo
Lauriane Morais Martins
Simara Paula da Costa
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Bruno Soares Rodrigues

A saúde do trabalhador é um campo da Saúde Coletiva que investiga, previne e intervém nas relações entre o trabalho e os agravos à saúde, reconhecendo o trabalho como determinante social no processo saúde e doença (Brasil, 2025b).

Sua história internacional remonta ao século XVIII, com Bernardino Ramazzini, considerado o pai da medicina do trabalho, que descreveu as doenças relacionadas às diversas ocupações do período, no livro De *Morbis Artificum Diatriba* - "As Doenças dos Trabalhadores" (Ramazzini, 2016). No entanto, foi com a Revolução Industrial que o tema ganhou centralidade, impulsionado pelas péssimas condições nas fábricas e pelo aumento dos acidentes e doenças ocupacionais, exigindo respostas sociais e políticas mais robustas (Neves *et al.,* 2024)

A criação da Organização Internacional do Trabalho (OIT) em 1919, com o desenvolvimento de convenções, representou um marco para promover direitos trabalhistas, trabalho decente, diálogo social e proteção social (OIT, 2024). A partir da segunda metade do século XX, as instituições supranacionais como a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) incorporaram a saúde ocupacional em suas agendas, destacando a responsabilidade compartilhada entre governos, empregadores e trabalhadores (Lacaz, 2007; OMS, 1948; OPAS, 1980)2007; OMS, 1948; OPAS, 1980.

O campo da Saúde do Trabalhador brasileiro ganhou visibilidade em 1919, quando aceitou o convite, como país não signatário, a integrar a OIT como membro fundador (OIT, 1976). Embora a primeira ratificação brasileira às Convenções da OIT ocorreu em 1934 (OIT, 2025), os marcos internos iniciaram em 1923 com a Lei Eloy Chaves, que criou as Caixas de Aposentadoria e Pensões (CAPs), fomentando a proteção ao trabalhador (Brasil, 1923). Esse período foi marcado pela definição de direitos trabalhistas, bem como pela criação de ministérios, instituições específicas e, posteriormente, pela promulgação da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) (Brasil, 1943).

As décadas de 1960 e 1970 foram marcadas pela industrialização acelerada aliada ao regime militar (1964-1985) que visavam um desenvolvimento econômico à custa de direitos trabalhistas e fiscalização rígida (Silva, 2019). Em resposta a essa conjuntura, instituiu-se políticas voltadas para o controle dos riscos no ambiente laboral, destacando-se a criação das Normas Regulamentadoras (NRs) (Brasil, 1978) que estabeleceram padrões obrigatórios para a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

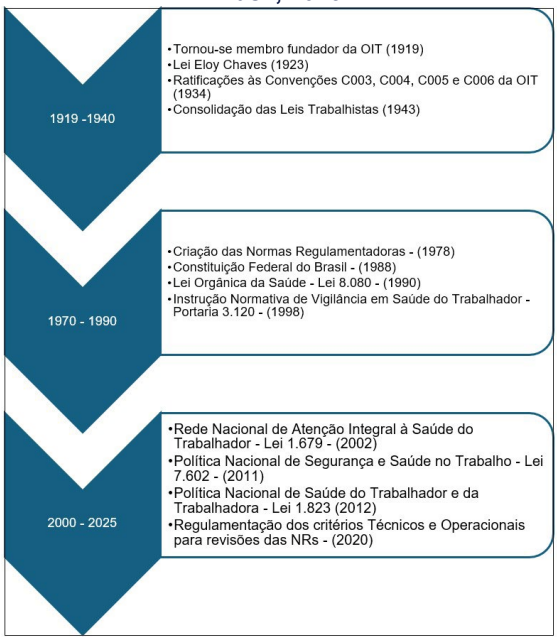
DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.1

Já as décadas de 1980 e 1990 foram intensificadas por mobilizações sociais que culminaram na Constituição Federal de 1988 (Brasil, 2024a) e na Lei Orgânica da Saúde (Brasil, 1990) que institui o Sistema Único de Saúde (SUS) e consagra a Saúde do Trabalhador como um direito constitucional. Como uma resposta ao processo de reorganização do sistema de saúde pós-Constituição de 1988, com o reconhecimento das doenças ocupacionais e a necessidade de articulação de metodologias e conceitos sobre a Saúde do Trabalhador implementa-se a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador (Brasil, 1998).

Entre as décadas de 2000 a 2020, o Brasil vivenciou avanços legais significativos. A Lei 1.679 (Brasil, 2002) instituiu a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST) que proporcionou a criação e a expansão dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs), ampliando o acesso às ações de vigilância, prevenção e assistência aos agravos relacionados ao trabalho. Os anos de 2011 e 2012 foram marcados pela instituição das Políticas Nacionais de: Segurança e Saúde no Trabalho (PNSST) (Brasil, 2011) e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT) (Brasil, 2012) que buscam promover ambientes de trabalho seguros e saudáveis. E a partir de 2018 iniciou-se um processo de revisão, consolidação e simplificação das NRs, com objetivo de reduzir a burocracia para empregadores; eliminar normas consideradas obsoletas, tornar a legislação mais clara e compatível com a realidade atual do trabalho (Brasil, 2018, 2020).

A Figura 1 mostra uma linha do tempo evidenciando os principais marcos normativos e políticas públicas implementadas no Brasil com o objetivo de promover ambientes de trabalho mais seguros e saudáveis.

Figura 1 – Apresentação dos principais marcos legais brasileiros para a Saúde do Trabalhador de acordo com as décadas e os acontecimentos, Brasil, 2025.



Fonte: os autores, 2025.

Esses marcos legais evidenciam avanços normativos, resultantes da conquista social que consolidou a saúde como um direito universal e dever do Estado. O trabalho, como um dos determinantes sociais da saúde, impulsionou o surgimento da Saúde do Trabalhador como um campo específico de estudos e práticas em constante transformação; por vezes progredindo com políticas públicas e legislações protetivas, por vezes enfrentando retrocessos.

A aprovação da Emenda Constitucional nº 95, em 2016 (Brasil, 2016), que instituiu o teto de gastos públicos, impôs um congelamento orçamentário por 20 anos e comprometeu significativamente o financiamento de políticas sociais, inclusive as voltadas à saúde do trabalhador e à vigilância em saúde. Esse cenário foi agravado pela Reforma Trabalhista de 2017 (Brasil, 2017), que flexibilizou direitos historicamente consolidados, promovendo a precarização das relações laborais e o aumento da informalidade. A pandemia de covid-19 (OPAS, 2020), acentuou ainda mais essas desigualdades, evidenciando a vulnerabilidade de milhões de trabalhadores, especialmente os da linha de frente e os informais, expostos a riscos sem garantias mínimas de proteção. Além disso, a recente revisão das Normas Regulamentadoras (Brasil, 2021), sob o argumento de modernização, tem sido criticada por fragilizar os instrumentos de proteção normativa e priorizar interesses econômicos em detrimento da saúde e segurança dos trabalhadores (LBS, 2021).

Esse cenário revela o paradoxo brasileiro com avanços legislativos significativos, mas com dificuldades crônicas de implementação, refletindo as tensões estruturais entre crescimento econômico, justiça social e a efetivação dos direitos à saúde no trabalho. Tal conjuntura tem potencializado o aumento epidemiológico do adoecimento e dos acidentes laborais no país (Brasil, 2022).

No recorte temporal de 2012 a 2024 o Brasil registrou aproximadamente 8,8 milhões de acidentes de trabalho e cerca de 32 mil mortes em empregos formais (SmartLab, 2025). No âmbito internacional, o cenário é igualmente preocupante. Em 2019, aproximadamente 2,9 milhões de mortes foram atribuídas ao trabalho, das quais 2,58 milhões resultaram de doenças ocupacionais e 320 mil de lesões, representando um aumento de 26% em relação a 2014 (Takala *et al.,* 2024).

Os transtornos osteomusculares e os distúrbios mentais relacionados ao trabalho figuram entre as principais causas de afastamento (SmartLab, 2025). Os setores com maior número de afastamentos por acidentes e doenças relacionadas ao trabalho no Brasil foram o atendimento hospitalar (10,3% dos afastamentos), a administração pública (9,5%), o comércio varejista de mercadorias em geral (6,7%), a coleta de resíduos não perigosos (4,2%) e os serviços de fornecimento de alimentos preparados (3,9%) (Brasil, 2025a). Apesar da expressividade desses segmentos, é imprescindível reconhecer a gravidade das doenças ocupacionais em setores historicamente menos visibilizados, como o agrícola e o extrativista, caracterizados por condições laborais frequentemente mais precárias e por menor cobertura de vigilância em saúde. Dentre essas enfermidades, destaca-se a silicose, uma pneumoconiose de caráter irreversível, decorrente da exposição prolongada à sílica cristalina, comumente presente em atividades como mineração, indústria cerâmica, jateamento abrasivo e preparo do solo agrícola. Entre 2000 e 2017, foram

registrados 2.895 casos de silicose no país, além de 3.164 óbitos cuja causa básica foi atribuída à doença, o que evidencia a persistência desse agravo (Fundacentro, 2021).

Embora a atualização das NRs esteja sendo criticada, a Portaria MTE nº 1.419, de 2024 (Brasil, 2024b), representa um marco na prevenção das doenças osteomusculares e transtornos mentais relacionados ao trabalho, ao reformular o gerenciamento de riscos ocupacionais previsto na NR-1. Entre os avanços mais significativos está a inclusão formal dos riscos psicossociais como assédio moral, sobrecarga de trabalho, metas abusivas e insegurança como fatores que devem ser obrigatoriamente identificados, avaliados e controlados dentro do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). Da mesma forma, a portaria reforça a importância da análise de fatores ergonômicos e organizacionais, que estão na base das LER/DORT, como posturas inadequadas, movimentos repetitivos e ritmos intensos de trabalho. A exigência de um inventário de riscos detalhado e a participação ativa dos trabalhadores no processo de avaliação ampliam a visibilidade e a prevenção desses agravos.

Diante dos avanços normativos e institucionais observados nas últimas décadas, é inegável que o Brasil possui uma base sólida para a promoção e proteção da Saúde do Trabalhador. No entanto, os dados epidemiológicos recentes revelam que os agravos relacionados ao trabalho continuam a ocorrer em larga escala, afetando principalmente os trabalhadores dos setores mais expostos e precarizados. As elevadas taxas de acidentes, os afastamentos por transtornos osteomusculares e mentais, e a persistência de doenças respiratórias como a silicose evidenciam a presença de condições laborais insalubres. Assim, torna-se urgente não apenas implementar o que já está previsto em lei, mas fortalecer a articulação interinstitucional, garantir o financiamento adequado e ampliar a vigilância e a prevenção nos ambientes de trabalho. Somente com o compromisso efetivo de todos os atores envolvidos será possível transformar o direito à saúde do trabalhador em realidade concreta e duradoura.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **A Evolução da Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde (SUS): 2011–2021.** Brasília: Ministério da Saúde, dez. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/saude-do-trabalhador/a-evolucao-da-vigilancia-em-saude-ambiental-e-saude-do-trabalhador.pdf.

BRASIL. **Brasil: Afastamentos por problemas de saúde mental aumentam 134%.** Brasília: Nações Unidas do Brasil, 2025a. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/292926-brasil-afastamentos-por-problemas-de-sa%C3%BAde-mental-aumentam-134, https://brasil.un.org/pt-br/292926-brasil-afastamentos-por-problemas-de-sa%C3%BAde-mental-aumentam-134. Acesso em: 28 maio 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília: Presidente da República: 2024a. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/constituicao1988/arquivos/ConstituicaoTextoAtualizado_EC%20133.pdf. Acesso em: 30 ago. 2024.

BRASIL. **Decreto no 4.682 de 24 de janeiro de 1923.** Cria, em cada uma das empresas de estradas de ferro existentes no pais, uma caixa de aposentadoria e pensões para os respectivos empregados. Rio de Janeiro: 1923. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/historicos/dpl/dpl4682-1923.htm. Acesso em: 15 jun. 2025.

BRASIL. Presidente da República do Brasil. **Decreto no 7.602, de 07 de novembro de 2011.** Dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST. Brasília: Presidência da República: 2011. Disponível em: Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7602.htm. Acesso em: 15 out. 2023.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto no 10.854 de 10 de novembro de 2021**. Regulamenta disposições relativas à legislação trabalhista e institui o Programa Permanente de Consolidação, Simplificação e Desburocratização de Normas Trabalhistas Infralegais e o Prêmio Nacional Trabalhista, e altera o Decreto no 9.580, de 22 de novembro de 2018. Brasília: Presidência da República: 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11496.htm#art51. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Decreto-lei n.o 5.452, de 1o de maio de 1943.** Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Brasília: 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 30 ago. 2024.

BRASIL. **Emenda Constitucional no 95, de 15 de dezembro de 2016.** Brasília: Presidência da República: 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm. Acesso em: 29 jul. 2021.

BRASIL. **Lei no 8.080 de 19 de setembro de 1990.** Brasília: Presidência da República: 1990. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm. Acesso em: 24 fev. 2025.

BRASIL. Presidência da República. **Lei no 13.467, de 13 de julho de 2017.** Brasília: 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13467.htm. Acesso em: 30 ago. 2024.

BRASIL. **Portaria 3.120 de 1o de julho de 1998.** Aprova a Instrução Normativa de Vigilância em Saúde do Trabalhador no SUS, na forma do Anexo a esta Portaria, com a finalidade de definir procedimentos básicos para o desenvolvimento das ações correspondentes. Brasília: Ministério da Saúde: 1998.

BRASIL. **Portaria GM no 1.679 de 19 de setembro de 2002.** Dispõe sobre a estruturação da rede nacional de atenção integral à saúde do trabalhador no SUS e dá outras providências. 2002. Disponível em: https://ftp.medicina.ufmg.br/osat/legislacao/Portaria_1679_12092014.pdf. Acesso em: 27 jan. 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria MTE no 1.419 de 27 de agosto de 2024.** Aprova a nova redação do capítulo "1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais" e altera o "Anexo I - Termos e definições" da Norma Regulamentadora no 1 (NR-1) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego: 2024b. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2024/portaria-mte-no-1-419-nr-01-gro-nova-redacao.pdf/@@download/file. Acesso em: 15 jun. 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria no 1.224 de 28 de dezembro de 2018.** Estabelece procedimentos para a elaboração e revisão de normas regulamentadoras relacionadas à segurança e saúde no trabalho e às condições gerais de trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego: 2018.

BRASIL. **Portaria no 1.823, de 23 de agosto de 2012.** Institui a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. Brasília: Ministério da Saúde: 2012. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt1823_23_08_2012.html. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria no 3.214, de 8 de junho de 1978.** Aprova as Normas Regulamentadoras - NRs 1 a 28 - relativas à Segurança e Medicina do Trabalho. Brasília: Ministério do Trabalho: 6 jul. 1978. Disponível em: https://basis.trt2.jus.br/handle/123456789/3263. Acesso em: 30 ago. 2024.

BRASIL. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. **Portaria no 6.730 de 09 de março de 2020.** Brasília: Secretaria Especial de Previdência e Trabalho: 2020.

BRASIL. **Saúde do Trabalhador.** Brasília: Ministério da Saúde, 2025b. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/saude-do-trabalhador. Acesso em: 27 maio 2025.

FUNDACENTRO. **Mortalidade por silicose: tendência temporal, 1980–2017.** São Paulo: Fundacentro, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/estatisticas-de-acidentes-de-trabalho/FN/mortalidade-por-silicose-para-site.pdf. Acesso em: 23 abr. 2025.

LACAZ, F. A. de C. **O campo Saúde do Trabalhador: resgatando conhecimentos e práticas sobre as relações trabalho-saúde.** Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 23, p. 757–766, abr. 2007. DOI: 10.1590/S0102-311X2007000400003. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/Dbjb9TcStGxFcbdZ3Fh3Mbg/. Acesso em: 23 nov. 2024.

LBS. **Decreto no 10.854/2021 - Consolidação, simplificação e desburocratização de normas trabalhistas infralegais.** In: LBS. Brasília, 2021. Disponível em: https://lbs.adv.br/artigo/decreto-no-10-854-2021-consolidacao-simplificacao-e-desburocratizacao-de-normas-trabalhistas-infralegais/. Acesso em: 16 jun. 2025.

NEVES, M. de F. *et al.* **Evolução histórica da segurança e medicina do trabalho, saúde ocupacional e saúde do trabalhador.** Revista Delos, São José

dos Pinhais, v. 17, n. 60, p. e2055–e2055, 2 out. 2024. DOI: 10.55905/rdelosv17.n60-010. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2055. Acesso em: 27 maio 2025.

OIT, O. I. do T. **História da OIT.** Genebra, Suíça: Organização Internacional do Trabalho, 28 jan. 2024. Disponível em: https://www.ilo.org/about-ilo/history-ilo. Acesso em: 27 maio 2025.

OIT. **Meeting op government members of the working party on structure.** Genebra: OIT, 1976. Disponível em: https://webapps.ilo.org/public/libdoc/ilo/1976/76B09_929.pdf#page=10. Acesso em: 4 jun. 2025.

OIT. **Ratifications of ILO conventions: Ratifications for Brazil.** Genebra: Organização Internacional do Trabalho, 2025. Disponível em: https://normlex.ilo.org/dyn/nrmlx_en/f?p=1000:11200:0::NO:11200:P11200_COUNTRY_ID:102571. Acesso em: 15 jun. 2025.

OMS. **Official Records of the World Health Organization.** New York: United Nations, 1948. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/85573/Official_record2_eng.pdf;jsessionid=70D11F48FE5E5A8888E3FDB8F72426A8?sequence=1. Acesso em: 20 ago. 2024.

OPAS. **Covid-19: doença causada pelo novo coronavírus.** Washington: Organização Panamericana da Saúde, 2020. Portal: Organização Panamericana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Washington. Governamental. Disponível em: https://www.paho.org/pt/covid19. Acesso em: 17 nov. 2021.

OPAS, O. P.-A. da S. **Programa de salud de los trabajadores.** Genebra, Suíça: Organização Pan-Americana da Saúde, 1980. Disponível em: https://iris.who.int/handle/10665/196886. Acesso em: 27 maio 2025.

RAMAZZINI, B. **As doenças dos trabalhadores.** Tradução: Raimundo Estrêla. 4. ed. São Paulo: Fundacentro, 2016. 343 p.

SILVA, A. B. R. B. **Corpos para o Capital: acidentes de trabalho, prevencionismo e reabilitação profissional durante a Ditadura Militar Brasileira (1964–1985).** Jundiaí: Paco editorial, 2019. 460 p.

SMARTLAB, O. de S. e S. no T. **Smartlab - Promoção do Trabalho Decente.** Brasília, 2025. Portal: Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho. Observatório de dados institucionais. Disponível em: https://smartlabbr.org. Acesso em: 28 maio 2025.

TAKALA, J. *et al.* **Global-, regional- and country-level estimates of the work-related burden of diseases and accidents in 2019.** Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, Lausanne, Suíça, v. 50, n. 2, p. 73–82, 1 mar. 2024. DOI: 10.5271/sjweh.4132.

Capítulo 02

Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho

Luciene Pereira Silva
Maria Auxiliadora Silva Costa
Cristiane Lúcia Barbosa
Walquiria Lima de Morais
Bruno Soares Rodrigues

As Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT) representam um conjunto de síndromes que afetam músculos, tendões, nervos e outras estruturas do sistema musculoesquelético, resultantes da exposição contínua a fatores de riscos ocupacionais, como movimentos repetitivos, posturas inadequadas, esforços físicos intensos e ritmo acelerado de trabalho, associada com a falta de tempo para a recuperação. Essas doenças se manifestam, por exemplo, como tendinites, lombalgias, bursites e síndrome do túnel do carpo entre outras (Dias *et al.,* 2022).

De etiologia multifatorial, as DORT envolvem a interação complexa de fatores físicos, organizacionais, psicossociais e ambientais. Os principais fatores de risco estão intimamente ligados à organização e aos processos de trabalho, sendo fundamental analisá-los de forma integrada (Brasil, 2012).

Entre os aspectos mais frequentemente associados à ocorrência desses agravos destacam-se: movimentos repetitivos sem pausas adequadas para recuperação, exposição a vibrações, posturas estáticas ou inadequadas, uso de mobiliário não ergonômico, temperaturas extremas, ruídos elevados, ritmo de trabalho acelerado, pressão por metas, jornadas prolongadas ou com excesso de horas extras, sobrecarga física, além de exigências cognitivas intensas e ambientes psicossociais adversos. Esses elementos, isoladamente ou em conjunto, favorecem o desenvolvimento e agravamento de distúrbios musculoesqueléticos, impactando diretamente a funcionalidade e a saúde do trabalhador (Brasil, 2012).

A Pesquisa Nacional de Saúde realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), oferece um panorama abrangente sobre a ocorrência das DORT no Brasil ao estimar a autodeclaração de diagnósticos médicos para essas condições. Em ambas as edições da pesquisa, realizadas em 2013 e 2019, 2,5% da população adulta afirmou ter recebido diagnóstico médico de DORT. Considerando uma estimativa de 165 milhões de pessoas com 18 anos ou mais, esse percentual corresponde a aproximadamente 4,1 milhões de brasileiros acometidos por essas doenças (IBGE, 2020).

Observou-se ainda maior incidência entre mulheres (3,2%) em comparação aos homens (1,7%), nas faixas etárias de 30 a 59 anos (3,3%) e de 60 a 64 anos (3,5%), o que evidencia um impacto significativo sobre a população em idade produtiva (IBGE, 2020). Em consonância com esses dados, registros da Previdência Social (Brasil, 2023) indicaram que, entre 2011 e 2021, foram concedidos 632.578 benefícios acidentários relacionados às DORT, consolidando essas doenças como uma das principais causas de afastamento laboral no país. No entanto, é importante

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.2

ressaltar que esses registros oficiais não contemplam trabalhadores informais, servidores públicos não vinculados ao INSS e casos subnotificados, o que sugere uma provável subestimação da real magnitude desse agravo.

O diagnóstico das DORT baseia-se na avaliação clínica, histórico ocupacional detalhado e exames complementares, como ultrassonografia e ressonância magnética. A identificação precoce é crucial para evitar a progressão da doença e a cronicidade dos sintomas (Soares *et al.,* 2020).

As manifestações clínicas são amplas e variam em intensidade, podendo incluir dor espontânea ou durante a movimentação, alterações sensitivas, parestesias, mialgia, fadiga muscular, sensação de peso, sinais flogísticos (como calor, rubor e edema) e, em casos mais avançados, hipotrofia ou atrofia muscular (Soares *et al.,* 2019).

Quando não diagnosticadas e tratadas de forma precoce, as DORT podem evoluir para complicações e ocasionar incapacidade temporária, perda parcial da função ou até inaptidão permanente, comprometendo a autonomia e a funcionalidade do trabalhador. Essa progressão, muitas vezes silenciosa, resulta em afastamentos prolongados, impactando não apenas a produtividade, mas também a saúde física, emocional e socioeconômica dos indivíduos acometidos (Soares *et al.,* 2020).

Nesse cenário, as DORT's frequentemente estão associadas a sofrimento psíquico, especialmente quando os sintomas persistem ou comprometem a funcionalidade. Faoro *et al.* (2018) em seu estudo, realizado com 1.103 trabalhadores de um frigorífico no Sul do Brasil, demonstrou que indivíduos com dor musculoesquelética relacionada ao trabalho apresentaram uma prevalência 2,27 vezes maior de transtornos mentais como ansiedade e depressão, quando comparados aos que não referiram dor. Esses dados permitiram inferir que situações como pressão por produtividade, ambientes tensos e a própria incapacidade para o desempenho das atividades habituais podem desencadear ou agravar distúrbios emocionais, contribuindo para um ciclo de adoecimento ocupacional cada vez mais complexo (Faoro *et al.,* 2018).

Apesar de as Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho figurarem entre as principais causas de afastamento ocupacional no Brasil, seu reconhecimento formal como doenças relacionadas ao trabalho enfrenta entraves estruturais e normativos. Um dos principais desafios é que a Classificação Internacional de Doenças (CID) utilizada nos laudos médicos não determina, por si só, a relação causal com o trabalho. Ou seja, um trabalhador pode apresentar um diagnóstico compatível com DORT sem que isso seja automaticamente considerado uma doença ocupacional pelos sistemas previdenciário e trabalhista. Essa limitação contribui para a subnotificação dos casos, a invisibilização estatística dos agravos e fragiliza a responsabilização dos empregadores quanto a ambientes de trabalho que favorecem o adoecimento.

Nesse contexto, a Portaria nº 1.419/2024 (Brasil, 2024), que visa atualizar critérios e procedimentos para o reconhecimento de doenças relacionadas ao trabalho, representa um avanço potencial ao incorporar mecanismos que buscavam

maior precisão na identificação e no enquadramento das DORT como agravos ocupacionais. No entanto, o adiamento da sua implementação compromete a modernização das diretrizes técnicas e mantém o desafio estrutural de garantir que a epidemiologia ocupacional e a perícia médica avancem para além do uso simplista da Classificação Internacional de Diagnósticos (CID), buscando a valorização do nexo técnico epidemiológico e da comprovação pericial como instrumentos centrais para assegurar direitos trabalhistas e previdenciários dos profissionais afetados por essas doenças.

Em virtude do exposto, o manejo terapêutico das DORT deve ser multidimensional, englobando desde intervenções clínicas até alterações no ambiente e na organização do trabalho. As medidas iniciais para condições agudas incluem fisioterapia, terapia medicamentosa e adaptações ergonômicas com foco na redução da sobrecarga biomecânica (Santana *et al.,* 2023). Em casos mais resistentes ao tratamento convencional, podem ser indicadas infiltrações com corticoides, uso de antidepressivos tricíclicos para alívio da dor crônica e procedimentos cirúrgicos (Ferreira *et al.,* 2021; Santana *et al.,* 2023).

Paralelamente, ações preventivas e de reabilitação desempenham papel crucial no controle dos sintomas e na promoção do bem-estar funcional. A ginástica laboral e as intervenções ergonômicas planejadas favorecem a flexibilidade física e a adaptação às exigências das atividades profissionais. A adoção sistemática dessas práticas tem mostrado resultados positivos na redução do absenteísmo, diminuição dos afastamentos por motivo de saúde e prevenção de recidivas, além de contribuir para a melhoria da qualidade de vida no trabalho (Mesquita *et al.,* 2021).

Dessa forma, o plano terapêutico deve ir além do alívio sintomático, contemplando também o preparo do trabalhador para o retorno às suas funções. Isso inclui orientações individualizadas, readequação das condições laborais e, sempre que possível, a modificação das tarefas desempenhadas. A atuação integrada de profissionais como fisioterapeutas, médicos do trabalho, psicólogos, terapeutas ocupacionais e engenheiros de segurança é essencial para garantir uma abordagem abrangente, voltada à recuperação funcional e à prevenção de novos agravos (Silva, 2023).

As Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho representam um importante desafio à saúde ocupacional, com impactos significativos na vida funcional, emocional e produtiva dos trabalhadores. Dada sua natureza multifatorial e prevalência elevada, é essencial que o manejo dessas doenças envolva não apenas o diagnóstico precoce e o tratamento clínico adequado, mas também estratégias preventivas, reabilitadoras e organizacionais. A atuação integrada de diferentes profissionais da saúde e a reestruturação das condições laborais são fundamentais para promover a recuperação funcional e evitar recorrências, contribuindo para ambientes de trabalho mais saudáveis e sustentáveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Bancos de Dados do Ministério do Trabalho e Previdência**. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência, 2023. Portal: FUNDACENTRO. Disponível em: https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/estatisticas-de-acidentes-de-trabalho/FN/MTP. Acesso em: 16 jun. 2025.

BRASIL. **Lesões por esforços repetitivos (LER): Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (Dort).** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012. (Série A. Normas e Manuais Técnicos. Saúde do Trabalhador ; 10. Protocolos de Complexidade Diferenciada). Disponível em: http://www.saude.gov.br/bvs. .

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria MTE no 1.419 de 27 de agosto de 2024.** Aprova a nova redação do capítulo "1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais" e altera o "Anexo I - Termos e definições" da Norma Regulamentadora no 1 (NR-1) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego: 2024. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2024/portaria-mte-no-1-419-nr-01-gro-nova-redacao.pdf/@@download/file. Acesso em: 15 jun. 2025.

DIAS, C. G. *et al.* **Lesão por esforço repetitivo: doença osteomuscular relacionada ao trabalho da enfermagem.** Revista Fisioterapia e Terapias, São Paulo, v. 26, n. 115, out. 2022. DOI: 10.5281/zenodo.7241964. Disponível em: https://revistaft.com.br/lesao-por-esforco-repetitivo-doenca-osteomuscular-relacionada-ao-trabalho-da-enfermagem/.

FAORO, M. W. *et al.* **Dor musculoesquelética relacionada ao trabalho e sua associação com transtornos mentais comuns em trabalhadores de um frigorífico do Sul do Brasil.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo, v. 16, n. 2, p. 136–144, 2018. DOI: 10.5327/Z1679443520180200. Disponível em: https://www.rbmt.org.br/details/309/pt-BR/dor-musculoesqueletica-relacionada-ao-trabalho-e-sua-associacao-com-transtornos-mentais-comuns-em-trabalhadores-de-um-frigorifico-do-sul-do-brasil?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 29 maio 2025.

FERREIRA, G. J. C. *et al.* **O uso de antidepressivos tricíclicos para o tratamento da fibromialgia: uma revisão sistemática.** In: V CONGRESSO DE ESCOLAS MÉDICAS, 2021, São Paulo. Blucher Medical Proceedings. São Paulo: Blucher Proceedings, 23 nov. 2021. p. 160–162. DOI: 10.5151/cesmed2021-50. Disponível em: https://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/o-uso-de-antidepressivos-tricclicos-para-o-tratamento-da-fibromialgia-uma-reviso-sistemtica-36775. Acesso em: 29 maio 2025.

IBGE, I. B. de G. e E. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019: percepção do estado de saúde, estilos de vida, doenças crônicas e saúde bucal: Brasil e grandes regiões.** 1. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://www.pns.icict.fiocruz.br/wp-content/uploads/2021/02/liv101764.pdf. Acesso em: 28 maio 2025.

MESQUITA, A. K. de C. *et al.* **Impacto da ginástica laboral na qualidade de vida e na redução dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: uma revisão integrativa.** International Journal of Development Research, Mumbai, Índia, v. 11, n. 10, p. 51073–51078, 2021. DOI: 10.37118/ijdr.23157.10.2021. Disponível em: http://www.journalijdr.com.

SANTANA, Y. V. M. *et al.* **Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho - acometimento em profissionais da saúde.** Brazilian Journal of Development, São José dos Pinhais, Paraná, v. 9, n. 4, p. 14132–14144, 20 abr. 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n4-109. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/59076. Acesso em: 29 maio 2025.

SILVA, D. P. de A. **Barreiras para o retorno ao trabalho após afastamento por DORT: uma revisão sistemática.** 2023. 84 f. Dissertação de Mestrado — Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2023. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5170/tde-31012024-173807/publico/DeysePauladeAlmeidaSilvaVersaoCorrigida.pdf.

SOARES, C. O. *et al.* **Fatores de prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: revisão narrativa.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 415–430, 2019. DOI: 10.5327/Z1679443520190360. Disponível em: https://www.rbmt.org.br/details/479/pt-BR/fatores-de-prevencao-de-disturbios-osteomusculares-relacionados-ao-trabalho--revisao-narrativa. Acesso em: 29 maio 2025.

SOARES, C. *et al.* **Lesões por esforços repetitivos e distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (LER/DORT): Papel dos profissionais da saúde.** CADERNOS DE EDUCAÇÃO, SAÚDE E FISIOTERAPIA, Ribeirão Preto, v. 7, n. 14, 2020. Disponível em: https://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/portal/pdf/saude1651202312.pdf.

Capítulo 03

Entre Leis e Lacunas: O Reconhecimento dos Distúrbios Mentais como Doenças Relacionadas ao Trabalho

Simara Paula da Costa
Luciene Pereira Silva
Pollyanna Keyla Gonçalves Motta
Gisele Pereira Correia

Os Distúrbios Mentais Relacionados ao Trabalho (DMRT) são condições psicológicas desencadeadas ou agravadas por fatores associados ao ambiente e à organização do trabalho. Entre os principais transtornos estão a ansiedade, a depressão, o estresse ocupacional e a síndrome de Burnout (SB), esta última caracterizada por exaustão emocional, despersonalização e redução da realização profissional (WHO, 2022). Tais condições comprometem significativamente o funcionamento global do indivíduo, afetando sua vida pessoal, familiar, social e ocupacional (2023).

A magnitude do problema é expressiva. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (2022), cerca de 15% dos adultos em idade produtiva sofrem de algum transtorno mental, afetando diretamente a força de trabalho global. No Brasil, dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) analisados por Filho *et al.* (2023) revelaram que entre 2013 e 2023 foram notificadas 19.644 ocorrências de DMRT, com um crescimento constante ao longo da década e um pico em 2023, com 3.567 registros, quase o dobro do observado no início do período. O Brasil é o país mais ansioso do mundo e o quinto com maior número de casos de depressão, reforçando a gravidade da questão em âmbito nacional (Neves *et al.,* 2024).

O estudo realizado Alves *et al.* (2020) evidenciou uma prevalência média de 30% de transtornos mentais comuns entre trabalhadores brasileiros, com índices particularmente elevados entre educadores sociais (54%), bancários e coletores de lixo (45%) e professores (40%) ocupações com alta demanda emocional, baixa valorização e exposição a situações estressantes.

O perfil sociodemográfico dos trabalhadores afetados revela disparidades significativas. As mulheres representam 65,8% das notificações de DMRT, o que pode ser explicado por fatores como a sobrecarga causada pelas multijornadas, maior pressão emocional em certas funções e maior disposição para procurar ajuda psicológica. Os homens, por outro lado, ainda enfrentam barreiras socioculturais que dificultam o reconhecimento do sofrimento psíquico (Antonino; Vitale; Bardone, 2022). Em termos de faixa etária, trabalhadores entre 35 e 49 anos são os mais afetados, provavelmente por estarem em fase de maior exigência e responsabilidade profissional, além de vivenciarem desequilíbrios entre vida pessoal e trabalho (Bailo *et al.,* 2024).

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.3

Nos últimos anos, os afastamentos do trabalho por doenças mentais aumentaram significativamente no Brasil, refletindo um cenário de crescente sofrimento psíquico entre os trabalhadores. Em 2020, por exemplo, mais de 285 mil pessoas receberam auxílio-doença por transtornos mentais, mas apenas cerca de 2% desses casos tiveram reconhecida a relação com o ambiente de trabalho (Sá *et al.,* 2023). A legislação vigente, ao não estabelecer critérios objetivos para a vinculação entre os transtornos mentais e as condições laborais, mantém essa relação como algo subjetivo, o que gera subnotificação e impede que milhares de trabalhadores tenham acesso a direitos fundamentais, como reabilitação profissional, estabilidade no retorno ao trabalho e reparações previdenciárias. Esse dado revela uma lacuna crítica entre o adoecimento real e seu reconhecimento institucional, já que muitos desses agravos decorrem de estresse crônico, sobrecarga, assédio e ambientes organizacionais tóxicos.

Nos últimos anos, os afastamentos do trabalho por doenças mentais aumentaram no Brasil, mas a grande maioria desses casos não é reconhecida oficialmente como tendo relação com o ambiente de trabalho. Em 2020, por exemplo, mais de 285 mil trabalhadores receberam auxílio-doença por problemas de saúde mental, mas menos de 2% desses casos tiveram reconhecida a ligação entre a doença e as condições de trabalho (Sá *et al.,* 2023). Com isso, os dados oficiais acabam subestimando a realidade, e milhares de trabalhadores deixam de ter acesso a direitos importantes, como a reabilitação profissional e a estabilidade após o retorno ao trabalho (Silva-Junior; Fischer, 2015). Isso mostra que, apesar de muitos adoecimentos laborais estarem diretamente relacionados ao estresse, à sobrecarga e a ambientes tóxicos, a legislação deixa subjetiva a relação entre o adoecimento mental e o trabalho.

Apesar dessa realidade, houve avanços legais importantes nos últimos anos. A inclusão da SB como fenômeno ocupacional na CID-11 (OMS, 2025) representou um marco simbólico e técnico, ao afirmar o vínculo entre sofrimento psíquico e organização do trabalho. No Brasil, essa tendência foi reforçada pela Portaria MTE nº 1.419/2024, que passou a reconhecer a SB na Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho (LDRT), garantindo respaldo normativo para sua notificação e reparação. Além disso, a alteração recente da NR-1 incorporou a obrigatoriedade de ações de prevenção aos riscos psicossociais, indicando uma ampliação da visão legal sobre os agravos mentais no ambiente ocupacional (Brasil, 2024).

No entanto, tais avanços ainda esbarram em entraves históricos, como a dificuldade na comprovação do nexo causal, a resistência institucional ao reconhecimento dos transtornos psíquicos como ocupacionais e o estigma que cerca esses agravos. Assim, embora o arcabouço legal esteja se ampliando, sua efetividade depende de ações intersetoriais, com articulação entre saúde, trabalho e previdência, além de investimentos em vigilância, acolhimento e políticas de prevenção nos locais de trabalho.

Em virtude desses entraves é importante conhecer os sintomas dos DMRT que frequentemente incluem tristeza, choro frequente, medo, insegurança, taquicardia, sudorese, doenças psicossomáticas, alterações de sono, cansaço excessivo e

irritabilidade (Brasil, 2022). Além desses sintomas clínicos, o impacto do sofrimento mental no ambiente de trabalho também se expressa em comportamentos de risco adotados por muitos trabalhadores como forma de lidar com o estresse e a exaustão emocional.

Entre os desdobramentos destaca-se a crescente associação com o uso de substâncias psicoativas, como álcool, cigarro e drogas ilícitas. O ambiente laboral pode enfraquecer os mecanismos de defesa psíquica, favorecendo o consumo de substâncias psicoativas como forma de enfrentamento de rotinas desgastantes (Junior; Schlindwein; Calheiros, 2016; Schlindwein *et al.,* 2024).

Além disso, essa fragilidade emocional, quando não reconhecida e acolhida, pode evoluir para quadros mais graves de sofrimento psíquico, incluindo ideação suicida e suicídio consumado. Estudo realizado entre 2010 e 2019, mostrou um aumento de 60,1% nas taxas de suicídio na população economicamente ativa (14 a 65 anos), com uma taxa média de 8,1 suicídios por 100 mil habitantes. Esse aumento se relaciona com a organização do trabalho, a precarização das relações laborais e a ausência de suporte psicossocial que contribuem significativamente para o adoecimento mental e o risco de suicídio entre trabalhadores (Palma *et al.,* 2024).

Além do sofrimento individual, os DMRT têm impactos econômicos e sociais relevantes. No Brasil, entre 2012 e 2016, os transtornos mentais e comportamentais foram a terceira maior causa de afastamento do trabalho, totalizando mais de 17 mil casos de concessão de auxílio-doença e aposentadoria por invalidez (Agência Brasil, 2017). Especificamente no serviço público federal, entre 2012 e 2017, esses transtornos resultaram em 5.664.800 dias de licença, com um custo indireto estimado em R$ 1,89 bilhão, sendo os transtornos do humor e os transtornos ansiosos os mais onerosos (Santos *et al.,* 2022).

Somada a questão dos afastamentos formais, os impactos dos DMRT também se manifestam de forma silenciosa por meio do presenteísmo, quando o trabalhador permanece ativo, mas com desempenho comprometido, sobretudo por sintomas emocionais. Alimentado pelo estigma da saúde mental, pelo medo de retaliações e pela crença de que apenas doenças físicas justificam ausências, esse fenômeno é altamente prevalente e nocivo. Sousa *et al.* (2023) mostraram que trabalhadores com transtornos mentais comuns têm até quatro vezes mais chances de vivenciar presenteísmo, com perdas significativas de produtividade e habilidades interpessoais.

Embora menos visível, o presenteísmo pode ser mais oneroso do que o absenteísmo. Segundo pesquisa de Hyeda e Handar (2011), 74% dos trabalhadores relataram presenteísmo por motivos emocionais, com perda média de 27% das horas produtivas, cerca de 12 horas semanais. Estima-se que esse custo seja até três vezes superior ao das ausências formais (Corrêa, 2024), representando de 18% a 60% dos gastos com condições de saúde ocupacional (Goetzel *et al.,* 2004).

Diante da complexidade dos efeitos do sofrimento mental no trabalho, que vão desde manifestações clínicas até o uso de substâncias psicoativas e, em casos

extremos, o suicídio, torna-se fundamental reconhecer e diagnosticar precocemente os DMRT. O diagnóstico é realizado por profissionais de saúde mental, com base nos critérios do DSM-5 e da CID-11 (APA, 2021; OMS, 2025). Ferramentas como o SRQ-20 auxiliam na triagem, mas é essencial considerar o contexto ocupacional (Schlindwein *et al.,* 2024).

O tratamento, por sua vez, deve ser multidisciplinar, envolvendo psicoterapia (sobretudo a abordagem cognitivo-comportamental), apoio psiquiátrico e intervenções organizacionais. Entre estas últimas, destacam-se a promoção de ambientes saudáveis, programas de prevenção de riscos psicossociais e capacitação de lideranças para gestão emocional e empática das equipes (Schlindwein *et al.,* 2024).

Diante do panorama apresentado, é possível afirmar que os DMRT configuram um grave problema de saúde pública, com repercussões individuais, sociais e econômicas amplas. A subnotificação, a dificuldade de reconhecimento do nexo causal pelos órgãos de previdência e o estigma persistente em torno da saúde mental contribuem para a invisibilidade do sofrimento psíquico no ambiente laboral, dificultando o acesso dos trabalhadores a direitos e à assistência adequada.

Para enfrentar esse cenário, é urgente que políticas públicas sejam fortalecidas, com foco na prevenção, no acolhimento e na promoção da saúde mental no trabalho, bem como na capacitação de profissionais para o diagnóstico e manejo adequado dos DMRT, considerando o contexto ocupacional como elemento central do cuidado.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Transtornos mentais são terceira maior causa de afastamento do trabalho.** Brasília: Agência Brasil, 27 abr. 2017. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-04/transtornos-mentais-sao-terceira-maior-causa-de-afastamento-do-trabalho. Acesso em: 1 jun. 2025.

ALVES, T. A.; COLEDAM, D. H. C. **Prevalência de Transtornos Mentais Comuns em Trabalhadores Brasileiros: Revisão Sistemática e Meta-Análise.** In: , 2020, Boituva, Brasil. Anais do 11o Congresso de Iniciação Científica e Tecnológica do IFSP. Boituva, Brasil: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, 2020. Disponível em: https://ocs.ifsp.edu.br/conict/xiconict/paper/view/6774/2153.

ANTONINO, C.; VITALE, E.; BARDONE, L. **Sex-Related Differences Linked to Depression Disorders and Chronic Inflammation Diseases in Nursing Shift Workers: An Exploratory Multidimensional Literature Review.** Endocrine, Metabolic & Immune Disorders Drug Targets, Emirados Árabes Unidos, v. 22, n. 13, p. 1293–1302, 2022. DOI: 10.2174/1871530322666220620101323.

APA, A. P. A. **Manual diagnóstico e estatístico e transtornos mentais: DSM-5.** Porto Alegre: Artmed, 10 nov. 2021. Disponível em: https://www.institutopebioetica.

com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf. Acesso em: 14 set. 2024.

BAILO, D. W. *et al.* **Impacto dos Transtornos Mentais Relacionados ao Trabalho no Brasil: Uma Revisão de Dados e Perspectivas Epidemiológicas.** Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences, Macapá, v. 6, n. 8, p. 4723–4733, 27 ago. 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n8p4723-4733. Disponível em: https://bjihs.emnuvens.com.br/bjihs/article/view/3163. Acesso em: 31 maio 2025.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Portaria MTE no 1.419 de 27 de agosto de 2024.** Aprova a nova redação do capítulo "1.5 Gerenciamento de riscos ocupacionais" e altera o "Anexo I - Termos e definições" da Norma Regulamentadora no 1 (NR-1) - Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego: 2024. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/sst-portarias/2024/portaria-mte-no-1-419-nr-01-gro-nova-redacao.pdf/@@download/file. Acesso em: 15 jun. 2025.

BRASIL. **Transtorno Mental Relacionado ao Trabalho.** Brasília: Ministério da Saúde, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/vigilancia-em-saude-do-trabalhador-vigisat/doencas-e-agravos-relacionados-ao-trabalho/transtorno-mental-relacionado-ao-trabalho. Acesso em: 30 maio 2025.

CORRÊA, R. da S. **Um Estudo Sobre a Relação Entre Presenteísmo, Absenteísmo e Encargos com Saúde do Trabalhador.** Revista Eletrônica FACP, São Paulo, n. 25, 25 mar. 2024. Disponível em: https://revistaunifacp.com.br/revista/index.php/reFACP/article/view/115. Acesso em: 1 jun. 2025.

FILHO, R. A. T. *et al.* **Aspectos epidemiológicos dos transtornos mentais relacionados ao trabalho no Brasil na década de 2011 a 2020.** Debates em Psiquiatria, Curitiba, v. 13, p. 1–24, 5 jul. 2023. DOI: 10.25118/2763-9037.2023.v13.695. Disponível em: https://revistardp.org.br/revista/article/view/695. Acesso em: 31 maio 2025.

GOETZEL, R. Z. *et al.* **Health, absence, disability, and presenteeism cost estimates of certain physical and mental health conditions affecting U.S. employers.** Journal of Occupational and Environmental Medicine, Filadélfia, EUA, v. 46, n. 4, p. 398–412, abr. 2004. DOI: 10.1097/01.jom.0000121151.40413.bd.

HYEDA, A.; HANDAR, Z. **Avaliação da produtividade na síndrome de burnout.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 78–84, 2011. Disponível em: https://rbmt.org.br/details/90/pt-BR/avaliacao-da-produtividade-na-sindrome-de-burnout?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 1 jun. 2025.

JUNIOR, I. J. F.; SCHLINDWEIN, V. de L. D. C.; CALHEIROS, P. R. V. **A relação entre o uso de drogas e o trabalho: uma revisão de literatura PSI.** Estudos e Pesquisas em Psicologia, [s. l.], v. 16, n. 1, p. 104–122, 21 jul. 2016. DOI:

10.12957/epp.2016.24834. Disponível em: https://www.e-publicacoes.uerj.br/revispsi/article/view/24834. Acesso em: 30 maio 2025.

NEVES, M. de F. *et al.* **Evolução histórica da segurança e medicina do trabalho, saúde ocupacional e saúde do trabalhador.** Revista Delos, São José dos Pinhais, v. 17, n. 60, p. e2055–e2055, 2 out. 2024. DOI: 10.55905/rdelosv17.n60-010. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/2055. Acesso em: 27 maio 2025.

OMS. QD85 CID-11. **Genebra: Classificação Internacional de Doenças, 2025.** 2558 p. Disponível em: https://icd.who.int/browse/2025-01/mms/pt#129180281. Acesso em: 10 jun. 2025.

PALMA, T. de F. *et al.* **Quando a saída é a própria morte: suicídio entre trabalhadores e trabalhadoras no Brasil.** Ciência & Saúde Coletiva, São Paulo, v. 29, p. e00922023, 16 set. 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/1413-812320242910009220 23. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/mK6pypbHBYkRDmkhD5m5WqS/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 31 maio 2025.

SA, E. C. *et al.* **Análise dos benefícios concedidos por transtornos mentais e comportamentais pelo INSS nos últimos 10 anos (2013–2022).** Perspectivas em Medicina Legal e Perícia Médica, São Paulo, v. 8, n. Suplemento, 2023. Disponível em: https://www.perspectivas.med.br/2023/11/analise-dos-beneficios-concedidos-por-transtornos-mentais-e-comportamentais-pelo-inss-nos-ultimos-10-anos-2013-2022/.

SANTOS, D. *et al.* **Absenteísmo e custos indiretos por transtornos mentais no serviço público federal brasileiro.** Jornal Brasileiro de Economia da Saúde, São Paulo, v. 14, p. 155–161, 10 ago. 2022. DOI: 10.21115/JBES.v14.Suppl2.p155-61. Disponível em: https://jbes.com.br/index.php/jbes/article/view/67. Acesso em: 1 jun. 2025.

SCHLINDWEIN, V. de L. D. C. *et al.* **Sofrimento psíquico, uso de drogas e trabalho.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 49, p. edcinq17, 29 abr. 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6369/35722pt2024v49edcinq17. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbso/a/tPGJ4sK9rYvmN4PyfxTLsfM?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 30 maio 2025.

SILVA-JUNIOR, J. S.; FISCHER, F. M. **Afastamento do trabalho por transtornos mentais e estressores psicossociais ocupacionais.** Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 735–744, dez. 2015. DOI: 10.1590/1980-5497201500040005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400735&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 20 jul. 2023.

SOUSA, R. M. de *et al.* **Transtornos mentais comuns, produtividade e presenteísmo em trabalhadores de enfermagem.** Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 57, p. e20220296, 31 mar. 2023. DOI: https://

doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2022-0296pt. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reeusp/a/7ZHTDfbjcf7TZTqxvwTs95G/?lang=pt. Acesso em: 1 jun. 2025.

WHO. **Guidelines on mental health at work.** Genebra: World Health Organization, 2022. 134 p. Disponível em: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/363177/9789240053052-eng.pdf?sequence=1. Acesso em: 10 jun. 2025.

WHO, W. H. O. **World Mental Health Report: Transforming Mental Health for All.** Genebra, Suíça: World Health Organization, 2022. Disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338.

Capítulo 04

Doenças Respiratórias Relacionadas ao Trabalho: Enfoque na Silicose como Principal Pneumoconiose Ocupacional

Geisel Oliveira Costa
Lauriane Morais Martins
Helen Caetano de Melo
Walquiria Lima de Morais

A silicose é uma doença pulmonar ocupacional do tipo pneumoconiose, causada pela inalação prolongada de partículas de sílica cristalina respirável, presentes em materiais como areia, quartzo, granito, rochas e cimento. Essas partículas, ao alcançarem os alvéolos pulmonares, desencadeiam uma resposta inflamatória crônica, levando à formação de nódulos fibrosos que comprometem progressivamente a função respiratória (Dias *et al.,* 2017; Peruzzi *et al.,* 2022). A doença pode se manifestar de forma crônica ou aguda, dependendo do tempo e da intensidade da exposição, sendo considerada incurável e de evolução irreversível (Wang *et al.,* 2022).

Dentre as diversas doenças respiratórias ocupacionais, a silicose destaca-se como foco prioritário deste capítulo devido à sua elevada prevalência, gravidade clínica e impacto substancial na saúde pública e na capacidade laborativa dos trabalhadores. Em 2019, estimou-se a existência de aproximadamente 2,65 milhões de casos prevalentes de silicose no mundo, com cerca de 12.900 mortes atribuídas à doença (GBD, 2020). Entre 1990 e 2019, observou-se um aumento de 64,6% na incidência global, indicando não apenas exposições contínuas, mas também uma preocupante subnotificação, especialmente em países de baixa e média renda (Huang *et al.,* 2024). No Brasil, estima-se que cerca de 1,8 milhão de trabalhadores formais estejam expostos à sílica em mais de 30% da jornada de trabalho, evidenciando a dimensão do risco ocupacional envolvido (Casemiro; Agulhão, 2019). Dados da Fundacentro indicam que, entre 1980 e 2017, foram registrados 3.164 óbitos com causa básica de silicose, sendo que 91% ocorreram entre 2000 e 2017 (Fundacentro, 2021). No que se refere aos afastamentos laborais por doenças respiratórias, entre dezembro de 2018 e dezembro de 2019, conforme análise estatística, o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) concedeu benefícios previdenciários por pneumoconioses, dos quais 74% estavam associados à silicose (Nery; Zago; Hara, 2021).

As consequências individuais da silicose vão além do comprometimento respiratório. Trabalhadores diagnosticados frequentemente enfrentam estigmatização social, exclusão do mercado de trabalho, além de sofrimento psíquico, como ansiedade e depressão, sobretudo quando a enfermidade os incapacita para suas funções laborais (Han *et al.,* 2014). Além disso, a silicose aumenta o risco de tuberculose, câncer de pulmão, doenças autoimunes e doença pulmonar obstrutiva

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.4

crônica (DPOC), reduzindo a expectativa de vida em até sete anos (Fundacentro, 2021; Wang *et al.,* 2022).

O diagnóstico da silicose é realizado por meio da associação entre histórico ocupacional, sintomas clínicos e exames complementares. A radiografia de tórax padronizada pela OIT é o exame de imagem mais utilizado para identificar as típicas opacidades nodulares da doença, podendo ser complementada por tomografias e testes de função pulmonar (MSD, 2024).

Por tratar-se de uma doença progressiva e incurável, o tratamento da silicose é de caráter paliativo, com foco no alívio dos sintomas e na preservação da função pulmonar. As medidas incluem o afastamento do trabalhador da exposição à sílica, controle dos sintomas respiratórios, fisioterapia respiratória, uso de broncodilatadores e, em casos mais graves, oxigenoterapia ou transplante pulmonar (MSD, 2024).

Além do tratamento clínico, o enfrentamento da silicose exige estratégias articuladas de saúde pública e ações intersetoriais voltadas à prevenção, diagnóstico precoce e proteção dos trabalhadores expostos. No Brasil, destacam-se iniciativas como o Programa Nacional de Eliminação da Silicose (PNES), instituído em 2002, e a atuação da Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador, que integram medidas de vigilância, capacitação profissional e fortalecimento da atenção básica voltada à saúde ocupacional (Brasil, 2024; 2025).

Nesse contexto, os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador desempenham papel fundamental, atuando na identificação de casos, promoção de ações educativas, articulação com o Ministério Público e vigilância sanitária. Além disso, fomentam o diálogo intersetorial, especialmente em territórios com alta vulnerabilidade ocupacional (Azevedo; Schütz, 2021). Experiências locais comprovam a relevância dessas ações. Em municípios como João Pessoa (PB) e São Thomé das Letras (MG), a implementação de estratégias de vigilância ativa, como triagens clínicas e intervenções comunitárias, tem promovido resultados positivos na detecção precoce da doença e na proteção de trabalhadores expostos à sílica (Barbosa *et al.,* 2011; Souza; Van Tongeren; Monteiro, 2021). No entanto, a efetividade dessas políticas ainda é limitada por entraves estruturais, como a fragmentação das ações entre os serviços de saúde e os órgãos de inspeção do trabalho (Coppetti *et al.,* 2024).

A informalidade constitui um dos principais obstáculos à eliminação da silicose no Brasil, ao perpetuar a exposição de trabalhadores a condições degradantes e sem qualquer amparo legal. Indivíduos inseridos em atividades precárias, como a extração artesanal de quartzito, o trabalho em marmorarias informais e a mineração de pequena escala, frequentemente operam à margem das políticas públicas e da proteção previdenciária, sendo submetidos a elevados níveis de poeira de sílica sem acesso a Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) ou acompanhamento médico. A ausência de vínculo empregatício formal, aliada às dificuldades de acesso aos serviços de saúde, intensifica a subnotificação da doença e contribui para sua invisibilidade nos registros oficiais e nas agendas de intervenção (Souza; Van Tongeren; Monteiro, 2021). Do ponto de vista social e governamental, a silicose permanece como um grave problema de saúde pública e justiça social. Apesar de

evitável, seus impactos humanos e econômicos são significativos, sobretudo em países de baixa e média renda como o Brasil, onde os custos com tratamento, reabilitação e previdência social são elevados (Brasil, 2024; Coppetti *et al.,* 2024; Hoy *et al.,* 2022). A distribuição da doença revela fortes desigualdades regionais: enquanto Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul concentram os maiores números de casos, observa-se um avanço preocupante no Nordeste, especialmente em áreas de extração artesanal de quartzito, onde a fiscalização é praticamente ausente (Coppetti *et al.,* 2024). Ambientes como marmorarias, fábricas de cimento e frentes de mineração informal frequentemente apresentam níveis de poeira muito acima dos limites legais, sem proteção coletiva ou individual, refletindo a persistência de condições precárias de trabalho (Cotomácio, 2020; Moraes, 2016; Pelembe, 2023).

Para enfrentar esses desafios, o uso de tecnologias emergentes tem ampliado as possibilidades de prevenção. Equipamentos como sensores portáteis de sílica respirável, sistemas automatizados de exaustão e perfuratrizes com umidificação têm se mostrado eficazes na redução da exposição ocupacional. Um estudo realizado em mineração de cobre nos Estados Unidos indicou que a utilização de espectroscopia infravermelha portátil (FTIR) reduziu em até 70% a presença de partículas nocivas (Cauda *et al.,* 2018). No Brasil, iniciativas semelhantes vêm sendo adotadas em municípios do Espírito Santo e do Rio Grande do Sul, com a introdução de tecnologia úmida, fios diamantados e automação, medidas que não apenas reduzem a poeira em suspensão, mas também incentivam a cultura da segurança no ambiente de trabalho (Azevedo; Schütz, 2021; Souza; Van Tongeren; Monteiro, 2021).

Apesar desses avanços, a aplicação frágil das normas e a baixa cobertura das ações preventivas, sobretudo nos setores informais, continuam comprometendo o controle efetivo da silicose. A subnotificação dos casos, a resistência cultural ao uso de EPIs e a desarticulação entre os sistemas de fiscalização e vigilância em saúde contribuem para a manutenção de um cenário de risco invisível e naturalizado. A informalidade acentua ainda mais essa situação, colocando os trabalhadores à margem das garantias legais e do acesso regular aos serviços de saúde ocupacional (Becker, 2023; Coppetti *et al.,* 2024).

A eliminação da silicose no Brasil exige não apenas o cumprimento rigoroso das normas existentes, mas também o fortalecimento das ações intersetoriais, com foco na prevenção, vigilância ativa e proteção dos trabalhadores, especialmente nos setores informais. A persistência da doença revela desigualdades sociais profundas e demanda um compromisso contínuo com a justiça social, a equidade em saúde e a promoção de ambientes de trabalho seguros e dignos.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. G.; SCHÜTZ, G. E. **Silicose nas pedreiras: a sutil diferença entre conhecer e adoecer.** Intervenções em Saúde do Trabalhador na exploração

de rochas ornamentais. Cadernos Saúde Coletiva, São Paulo, v. 29, p. 67–76, 30 abr. 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1414-462X202129010081. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadsc/a/XBWv7R6sVXWPjdSbnCRTkXk/. Acesso em: 23 abr. 2025.

BARBOSA, M. S. de A. *et al.* **Silicose em trabalhadores de quartzito da região de São Thomé das Letras - Minas Gerais: dados iniciais indicam um grave problema de saúde pública**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 36, p. 177–184, jun. 2011. DOI: https://doi.org/10.1590/S0303-76572011000100018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbso/a/XbqJBH9gbGgwBfqxwPDtzkx/?lang=pt. Acesso em: 25 abr. 2025.

BECKER, A. M. **Silicose sem sílica: ambiente, saúde e trabalho em um processo de insalubridade nas minas de carvão de São Jerônimo/RS (1943-1947).** 2023. 87 f. Monografia (Graduação) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de História, Porto Alegre, 2023. publishser-Place: Porto Alegre. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/258982/001169517.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 20 abr. 2025.

BRASIL. **Eliminação da silicose é objetivo de programa nacional da Fundacentro.** Brasília: FUNDACENTRO, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/comunicacao/noticias/noticias/2004/6/eliminacao-da-silicose-e-objetivo-de-programa-nacional-da-fundacentro. Acesso em: 28 maio 2025.

BRASIL. RENAST. **Brasília: Ministério da Saúde, 2025.** Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/renast/renast. Acesso em: 24 abr. 2025.

CASEMIRO, L. R.; AGULHÃO, E. F. **TL034 - Pneumoconiose por sílica como doença ocupacional no Brasil.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, São Paulo, v. 17, n. suppl 1, p. s115–s116, 2019. DOI: 10.5327/Z16794435201917S1TL034. Disponível em: https://doi.org/10.5327/Z16794435201917S1TL034.

CAUDA, E. *et al.* **Evaluating the use of a field-based silica monitoring approach with dust from copper mines.** Journal of occupational and environmental hygiene, Tucson, Estados Unidos, v. 15, n. 10, p. 732–742, 3 out. 2018. DOI: 10.1080/15459624.2018.1495333. Disponível em: http://www.scopus.com/inward/record.url?scp=85056513809&partnerID=8YFLogxK. Acesso em: 25 abr. 2025.

COPPETTI, M. M. *et al.* **Perfil epidemiológico da pneumoconiose relacionada ao trabalho em Minas Gerais (2020–2023).** A&R International Health Beacon Journal, São José dos Pinhais, v. 1, n. 7, p. 149–162, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.14098608. Disponível em: https://zenodo.org/records/14098608.

COTOMÁCIO, A. C. (PDF) **Perícia ambiental e de segurança do trabalho no beneficiamento de rochas: relato de caso em uma marmoraria.** Revista

Criminalística e Medicina Legal, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 10–18, 2020. DOI: 10.51147/RCML037.2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/347524335_Pericia_ambiental_e_de_seguranca_do_trabalho_no_beneficiamento_de_rochas_relato_de_caso_em_uma_marmoraria. Acesso em: 25 abr. 2025.

DIAS, E. C. *et al.* **Atenção à saúde dos trabalhadores expostos à poeira de sílica e portadores de silicose, pelas equipes da atenção básica/saúde da família.** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. 76 p. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/39998. Acesso em: 25 abr. 2025.

FUNDACENTRO. **Mortalidade por silicose: tendência temporal, 1980–2017.** São Paulo: Fundacentro, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/estatisticas-de-acidentes-de-trabalho/FN/mortalidade-por-silicose-para-site.pdf. Acesso em: 23 abr. 2025.

GBD, D. and I. C. **Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019.** The Lancet, Seattle, EUA, v. 396, n. 10258, p. 1204–1222, 2020. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9. Disponível em: https://www.thelancet.com/gbd.

HAN, B. *et al.* **The influence of the social support on symptoms of anxiety and depression among patients with silicosis.** The Scientific World Journal, Hoboken, EUA, v. 2014, n. 1, p. 724804, 2014. DOI: 10.1155/2014/724804. Disponível em: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1155/2014/724804. Acesso em: 24 abr. 2025.

HOY, R. F. *et al.* **Current global perspectives on silicosis—Convergence of old and newly emergent hazards.** Respirology (Carlton, Vic.), Lausanne, Suíça, v. 27, n. 6, p. 387–398, jun. 2022. DOI: 10.1111/resp.14242. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9310854/. Acesso em: 23 abr. 2025.

HUANG, X. *et al.* **Incidence, mortality, and disability-adjusted life years due to silicosis worldwide, 1990-2019: evidence from the global burden of disease study 2019**. Environmental Science and Pollution Research International, Londres, Reino Unido, v. 31, n. 25, p. 36910–36924, maio 2024. DOI: 10.1007/s11356-024-33701-3.

MORAES, R. J. B. de. **Avaliação da emissão do material particulado proveniente de canteiros de obras habitacionais na fase de estrutura e alvenaria.** 2016. 264 f. Dissertação (Mestrado) — Universidade Federal da Bahia., Salvador, 20 jun. 2016. Accepted: 2016-06-20T17:45:20Zpublisher: Escola Politécnica. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/handle/ri/19535. Acesso em: 25 abr. 2025.

MSD. Silicose - **Manual para profissionais da Saúde.** Rahway, EUA: Merck Sharp & Dohme Corp, 2024. Disponível em: https://www.msdmanuals.com/pt/profissional/dist%C3%BArbios-pulmonares/doen%C3%A7as-pulmonares-ambientais-e-ocupacionais/silicose.

NERY, T. de C. dos S.; ZAGO, S. Q. G. M.; HARA, E. K. M. **Benefícios previdenciários para pneumoconiose e fibrose cística no ano 2019**. Perspectivas em Medicina Legal e Perícias Médicas, São Paulo, v. 6, p. e210713, 2021. DOI: 10.47005/210713. Disponível em: https://www.perspectivas.med.br/wp-content/uploads/2021/07/BENEFICIOS-PREVIDENCIARIOS-PARA-PNEUMOCONIOSE.pdf.

PELEMBE, L. M. A. **Avaliação dos parâmetros ocupacionais de risco: ruído, vibrações, poeiras e gases.** Estudo de caso: Indústria de Cimentos. 2023. 65 f. Trabalho de Conclusão de Curso — Universidade Eduardo Mondlane, Maputo, 2023. Disponível em: http://196.3.97.28/handle/123456789/3183. Acesso em: 25 abr. 2024.

PERUZZI, C. P. *et al.* **Occupational exposure to crystalline silica and peripheral biomarkers: An update.** Journal of applied toxicology: JAT, Nova Jersey, Estados Unidos, v. 42, n. 1, p. 87–102, jan. 2022. DOI: 10.1002/jat.4212. Disponível em: https://doi.org/10.1002/jat.4212. Acesso em: 10 abr. 2025.

SOUZA, T. P.; VAN TONGEREN, M.; MONTEIRO, I. **Respiratory health and silicosis in artisanal mine workers in southern Brazil.** American Journal of Industrial Medicine, San Francisco, EUA, v. 64, n. 6, p. 511–518, jun. 2021. DOI: 10.1002/ajim.23242. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ajim.23242. Acesso em: 18 abr. 2025.

WANG, M. *et al.* **Gefitinib and fostamatinib target EGFR and SYK to attenuate silicosis: a multi-omics study with drug exploration.** Signal Transduction and Targeted Therapy, Londres, Reino Unido, v. 7, n. 1, p. 157, 13 maio 2022. DOI: 10.1038/s41392-022-00959-3. Disponível em: https://doi.org/10.1038/s41392-022-00959-3. Acesso em: 25 abr. 2025.

Capítulo 05

E na Prática, o que tem sido Realizado para Diminuir as Principais Doenças Ocupacionais?

Maria Auxiliadora Silva Costa
Simara Paula da Costa
Cristiane Lúcia Barbosa
Giselda Lourismar Pereira Correia

Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho, os Distúrbios Mentais Relacionados ao Trabalho (DMRT) e as doenças respiratórias com ênfase na silicose, configuram-se como importantes desafios à saúde pública e à proteção laboral no Brasil. Sua prevalência, gravidade e impacto socioeconômico evidenciam a urgência de estratégias integradas de prevenção, diagnóstico precoce e reabilitação. Neste capítulo, serão analisadas estratégias fundamentadas em literatura científica nacional e internacional, sobre sua aplicabilidade e efetividade nos diferentes contextos de trabalho.

Uma das principais abordagens para mitigar os casos de DORT envolve a implementação de programas sistematizados de ginástica laboral e de ergonomia organizacional. Estudos como o de Mesquita *et al.* (2021) demonstram que a ginástica laboral, quando aplicada de forma contínua e adaptada às atividades desenvolvidas, pode reduzir em até 30% a incidência de DORT. Esses programas promovem o alongamento, a mobilidade articular e o alívio de sobrecargas biomecânicas, além de reforçar a consciência corporal dos trabalhadores.

Tais intervenções devem ser acompanhadas por adequações ergonômicas no ambiente laboral, incluindo mobiliário ajustável, ferramentas adaptadas, pausas ativas regulares (Brasil, 2021; Sandy; Batista-Ferreira; Rodrigues, 2023; Soares *et al.,* 2023). Evidenciando a importância da ergonomia, abordada pela NR-17, os autores Sandy, Batista-Ferreira e Rodrigues (2023) mostraram que a adoção de pausas ativas por 12 semanas resultou em redução da frequência de dores lombares em 32% dos participantes, queda de 29% para 13% na percepção elevada de estresse e melhora na qualidade do sono em 13,8% dos casos. Além disso, a capacitação contínua de gestores e funcionários para a identificação de fatores de risco posturais é essencial (Mesquita *et al.,* 2021).

No campo da saúde mental, medidas voltadas à promoção de ambientes psicologicamente saudáveis têm ganhado destaque. Schlindwein *et al.* (2024) sugerem a implantação de programas de gestão empática, que envolvam treinamento de lideranças, definição de metas realistas e canais institucionais de escuta ativa, além de intervenções baseadas em psicoterapia cognitivo-comportamental no ambiente de trabalho. Sousa *et al.* (2023) demonstraram uma redução de 25% nos sintomas de ansiedade e depressão entre profissionais da enfermagem submetidos a essas práticas.

Tais medidas, somadas à flexibilização de horários (Shiri *et al.,* 2022), pausas para descanso mental e incentivo ao autocuidado, demonstram potencial para

DOI: 10.47573/aya.5379.2.470.5

reduzir o presenteísmo e melhorar a qualidade de vida no trabalho. No entanto, é necessário romper com o estigma persistente em torno dos transtornos mentais no ambiente ocupacional (Ramírez-Vielma *et al.,* 2023). A resistência cultural ao reconhecimento do sofrimento psíquico ainda é um dos maiores entraves à efetivação dessas estratégias (Ferreira, 2020).

Frente ao exposto, acreditamos que o receio de estigmatização leva muitos trabalhadores a ocultarem sintomas de sofrimento psíquico, refletindo a baixa prioridade da saúde mental nas organizações. Para ampliar a adesão das estratégias direcionadas à promoção de saúde mental é essencial mitigar a estigmatização e integrar a saúde mental às estratégias organizacionais e às políticas públicas que reconheçam o vínculo entre trabalho e adoecimento psíquico.

No enfrentamento das doenças respiratórias ocupacionais, especialmente da silicose, destaca-se a importância da vigilância ativa e da incorporação de tecnologias de controle ambiental. Centros de Referência em Saúde do Trabalhador, segundo Coppetti *et al.* (2024), vêm desempenhando papel fundamental na detecção precoce da silicose por meio de triagens clínicas, exames radiológicos e testes de função pulmonar em regiões de risco, como áreas de mineração em Minas Gerais.

Complementarmente, tecnologias como perfuratrizes com umidificação e sensores de monitoramento de sílica respirável têm se mostrado eficazes na redução da concentração de poeira (Azevedo; Schütz, 2021). Essas inovações, quando aliadas a EPIs adequados e à capacitação contínua dos trabalhadores, representam um avanço na prevenção de pneumoconioses (Azevedo; Schütz, 2021).

A eficácia dessas medidas é limitada pela precarização das condições de trabalho em setores informais, onde a fiscalização é praticamente inexistente (Souza; Van Tongeren; Monteiro, 2021). Muitos trabalhadores permanecem expostos à sílica sem qualquer proteção, o que perpetua a invisibilidade da doença e a subnotificação, evidenciando a necessidade de melhorias nos processos de trabalho (Júnior *et al.,* 2025). Além disso, a fragmentação das ações entre órgãos de saúde, meio ambiente e fiscalização do trabalho compromete a articulação intersetorial necessária à redução da silicose (Coppetti *et al.,* 2024). Portanto, para que as estratégias de controle ambiental sejam efetivas, é imprescindível garantir financiamento contínuo, fiscalização rigorosa e políticas públicas que ampliem a cobertura da vigilância, especialmente em zonas de alta vulnerabilidade ocupacional.

Além das medidas preventivas, é fundamental investir na reabilitação funcional e na reinserção de trabalhadores afastados por adoecimentos como DORT, DMRT e silicose. Programas integrados de fisioterapia, psicoterapia, readequação de funções e suporte previdenciário são essenciais para restaurar a capacidade laborativa e garantir dignidade a esses profissionais (Dias *et al.,* 2017; Silva, 2023). No entanto, a fragilidade da rede de reabilitação do SUS, aliada à morosidade no reconhecimento do nexo causal entre trabalho e adoecimento, tem contribuído para a exclusão de milhares de trabalhadores, especialmente em contextos de vulnerabilidade. Essa exclusão é agravada pela ausência de políticas eficazes de reinserção profissional, resultando na perpetuação de desigualdades

socioeconômicas e no aumento do sofrimento psíquico (Dias *et al.,* 2017; Sa *et al.,* 2023; Silva, 2023; Silva-Junior; Fischer, 2015).

A informalidade, a escassez de recursos e o estigma persistente em torno das doenças ocupacionais continuam a representar barreiras significativas à transformação dos ambientes de trabalho em espaços verdadeiramente promotores de saúde. Superar tais obstáculos demanda a expansão dos serviços especializados, a valorização das equipes multiprofissionais e a incorporação da reabilitação como eixo estruturante nas políticas públicas de saúde e trabalho.

Avançar nessa agenda requer um pacto intersetorial robusto, envolvendo Estado, empregadores, trabalhadores e sociedade civil. Apenas por meio desse compromisso coletivo será possível garantir ambientes laborais mais justos, inclusivos e saudáveis, capazes de proteger e valorizar a saúde física e mental dos trabalhadores brasileiros.

REFERÊNCIAS

AZEVEDO, R. G.; SCHÜTZ, G. E. **Silicose nas pedreiras: a sutil diferença entre conhecer e adoecer.** Intervenções em Saúde do Trabalhador na exploração de rochas ornamentais. Cadernos Saúde Coletiva, São Paulo, v. 29, p. 67–76, 30 abr. 2021. DOI: https://doi.org/10.1590/1414-462X202129010081. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cadsc/a/XBWv7R6sVXWPjdSbnCRTkXk/. Acesso em: 23 abr. 2025.

BRASIL. **Norma Regulamentadora no 17 (NR-17)**: Ergonomia. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/norma-regulamentadora-no-17-nr-17. Acesso em: 3 mar. 2022.

COPPETTI, M. M. *et al.* **Perfil epidemiológico da pneumoconiose relacionada ao trabalho em Minas Gerais (2020–2023).** A&R International Health Beacon Journal, São José dos Pinhais, v. 1, n. 7, p. 149–162, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.14098608. Disponível em: https://zenodo.org/records/14098608.

DIAS, E. C. *et al.* **Atenção à saúde dos trabalhadores expostos à poeira de sílica e portadores de silicose, pelas equipes da atenção básica/saúde da família.** Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais, 2017. 76 p. Disponível em: http://hdl.handle.net/1843/39998. Acesso em: 25 abr. 2025.

FERREIRA, M. S. **Combater o estigma associado ao sofrimento psíquico: um relato de experiência da educação profissional em saúde.** Temas em Educação e Saúde, Araraquara, , p. 187–200, 19 jun. 2020. DOI: 10.26673/tes.v16i1.13281. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/tes/article/view/13281. Acesso em: 1 jun. 2025.

JÚNIOR, R. de M. F. *et al.* **Estratégias de saúde do trabalhador para a promoção de saúde e prevenção de silicoses**. Contribuciones a las Ciencias Sociales, São José dos Pinhais, v. 18, n. 5, p. e17989–e17989, 20 maio 2025. DOI: 10.55905/revconv.18n.5-256. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/17989. Acesso em: 16 jun. 2025.

MESQUITA, A. K. de C. *et al.* **Impacto da ginástica laboral na qualidade de vida e na redução dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho: uma revisão integrativa.** International Journal of Development Research, Mumbai, Índia, v. 11, n. 10, p. 51073–51078, 2021. DOI: 10.37118/ijdr.23157.10.2021. Disponível em: http://www.journalijdr.com.

RAMÍREZ-VIELMA, R. *et al.* **Interventions to reduce the stigma of mental health at work: a narrative review.** Psicologia: Reflexão e Crítica, Cham, Suíça, v. 36, n. 1, p. 14, 22 maio 2023. DOI: 10.1186/s41155-023-00255-1. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s41155-023-00255-1. Acesso em: 1 jun. 2025.

SA, E. C. *et al.* **Análise dos benefícios concedidos por transtornos mentais e comportamentais pelo INSS nos últimos 10 anos (2013–2022).** Perspectivas em Medicina Legal e Perícia Médica, São Paulo, v. 8, n. Suplemento, 2023. Disponível em: https://www.perspectivas.med.br/2023/11/analise-dos-beneficios-concedidos-por-transtornos-mentais-e-comportamentais-pelo-inss-nos-ultimos-10-anos-2013-2022/.

SANDY, D. D.; BATISTA-FERREIRA, L.; RODRIGUES, B. M. **O impacto da rotina de pausas ativas no ambiente de trabalho na percepção de estresse, dor e qualidade do sono em trabalhadores administrativos.** Brazilian Journal of Lifestyle Medicine = Revista Brasileira de Medicina do Estilo de Vida, São Paulo, v. 2, p. 1–24, 24 out. 2023. DOI: 10.61661/BJLM.2023.v2.76. Disponível em: https://publicacoes.cbmev.org.br/bjlm/article/view/76. Acesso em: 2 jun. 2025.

SCHLINDWEIN, V. de L. D. C. *et al.* **Sofrimento psíquico, uso de drogas e trabalho**. Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, São Paulo, v. 49, p. edcinq17, 29 abr. 2024. DOI: https://doi.org/10.1590/2317-6369/35722pt2024v49edcinq17. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbso/a/tPGJ4sK9rYvmN4PyfxTLsfM?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 30 maio 2025.

SHIRI, R. *et al.* **The Effect of Employee-Oriented Flexible Work on Mental Health: A Systematic Review.** Healthcare (Basel, Switzerland), Basel, Suíça, v. 10, n. 5, p. 883, 10 maio 2022. DOI: 10.3390/healthcare10050883.

SILVA, D. P. de A. **Barreiras para o retorno ao trabalho após afastamento por DORT: uma revisão sistemática.** 2023. 84 f. Dissertação de Mestrado — Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 2023. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5170/tde-31012024-173807/publico/DeysePauladeAlmeidaSilvaVersaoCorrigida.pdf.

SILVA-JUNIOR, J. S.; FISCHER, F. M. **Afastamento do trabalho por transtornos mentais e estressores psicossociais ocupacionais.** Revista Brasileira de Epidemiologia, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 735–744, dez. 2015. DOI: 10.1590/1980-5497201500040005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2015000400735&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 20 jul. 2023.

SOARES, C. *et al.* **Ergonomic interventions for work in a sitting position: an integrative review.** Revista brasileira de medicina do trabalho: publicacao oficial da Associacao Nacional de Medicina do Trabalho-ANAMT, São Paulo, v. 21, n. 1, p. e2023770, 2023. DOI: 10.47626/1679-4435-2023-770.

SOUSA, T. A. de. **Organização do trabalho, gestão neoliberal e sofrimento psíquico: vivências subjetivas do psicólogo no trabalho na Atenção Básica em Saúde na pandemia de covid-19.** 2023. 170 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador) — Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 19 dez. 2023. Disponível em: https://repositorio.ufu.br/handle/123456789/41035. Acesso em: 14 ago. 2024.

SOUZA, T. P.; VAN TONGEREN, M.; MONTEIRO, I. **Respiratory health and silicosis in artisanal mine workers in southern Brazil.** American Journal of Industrial Medicine, San Francisco, EUA, v. 64, n. 6, p. 511–518, jun. 2021. DOI: 10.1002/ajim.23242. Disponível em: https://doi.org/10.1002/ajim.23242. Acesso em: 18 abr. 2025.

Organizadores

Helen Caetano de Melo

Graduada em Serviço Social e Pós-graduada em Políticas Públicas. Atua como Assistente Social na Prefeitura Municipal de Uberlândia. Lattes: https://lattes.cnpq.br/9937473493404071

Simara Paula da Costa

Graduada em Serviço Social e Especialista em Saúde Mental. Atua como Assistente Social na Prefeitura Municipal de Uberlândia. Lattes: http://lattes.cnpq.br/8655272653676271

Maria Auxiliadora Silva Costa

Graduada em Enfermagem e Pós-graduada em Enfermagem em Cardiologia. Atua como enfermeira administrativa no Centro Cirúrgico no Hospital de Clínicas de Uberlândia/UFU/EBSERH. Lattes: http://lattes.cnpq.br/0887886184278074

Luciene Pereira Silva

Graduada em enfermagem e Pós-graduada em Cardiologia e Hemodinâmica. Atua como enfermeira assistencial no setor de Hemodinâmica do Hospital de Clínicas de Uberlândia/UFU/EBSERH. Lattes: http://lattes.cnpq.br/8288883360578240

Geisel Oliveira Costa

Graduado em Gestão Pública e Especialista em Saúde do Trabalhador. Atua como Técnico em enfermagem no setor de nefrologia do Hospital de Clínicas de Uberlândia/UFU/EBSERH. Lattes: https://lattes.cnpq.br/5072428382974351

Walquiria Lima de Morais

Graduada em História. Pós-graduada em Educação o Organização do Trabalho em Instituição de Ensino Superior. Atua como Técnica em Saúde Bucal no Hospital Odontológico da Universidade Federal de Uberlândia. Lattes: https://lattes.cnpq.br/5639874165480080

Pollyanna Keyla Gonçalves Motta

Graduada em Serviço Social e Pós-graduada em Gestão e Políticas Públicas. Atua na Prefeitura Municipal de Uberlândia. Lattes: http://lattes.cnpq.br/2906227949956536

Lauriane Morais Martins

Graduada em Serviço Social. Atua como Assistente Social na Prefeitura Municipal de Uberlândia. Lattes: http://lattes.cnpq.br/7702658021683858

Cristiane Lúcia Barbosa

Graduada em Serviço Social. Política de Assistência Social e Gestão do Sistema Único da Assistência Social. Atua como Assistente Social na Prefeitura Municipal de Uberlândia. Lattes: http://lattes.cnpq.br/1205320400777259

Thays Peres Brandão

Graduada em Enfermagem, Mestre em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Atua como coordenadora do Grupo de Pesquisas em Saúde do Trabalhador. Lattes: http://lattes.cnpq.br/0857704143417847

Autores

Gisele Pereira Correia

Graduada em Enfermagem. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia. Atua na Unidade de Terapia Neonatal do Hospital e Maternidade Municipal Dr. Odelmo Leão Carneiro. Lattes: http://lattes.cnpq.br/6849986422153162

Giselda Lourismar Pereira Correia

Graduada em Serviço Social. Mestranda do Programa de Pós-graduação em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador da Universidade Federal de Uberlândia. Atua na Prefeitura Municipal de Uberlândia.

Bruno Soares Rodrigues

Especializado em Treinamento Personalizado pela Faculdade Brasil Empreender e Graduado em Educação Física pela Universidade Federal de Uberlândia.

Índice Remissivo

A

abordagens 35
ações educativas 30
adoecimento 12, 18, 23, 24, 36
afastamentos 12, 13, 18, 19, 23, 24, 29
ambientais 17, 33
ambiente 10, 19, 22, 23, 24, 25, 31, 32, 35, 36, 38
ambientes 11, 13, 17, 18, 19, 23, 25, 31, 35, 37
ansiedade 18, 22, 29, 35
autocuidado 35

B

biomecânicas 35
bursites 17

C

câncer de pulmão 29
capacitação 25, 30, 35, 36
controle ambiental 36
covid-19 12, 39

D

depressão 18, 22, 29, 35
desenvolvimento 10, 14, 17
diagnóstico 17, 18, 19, 25, 30, 35
diagnóstico médico 17
diagnóstico precoce 19, 30, 35
diagnósticos 17
dignidade 36
direitos trabalhistas 10, 19
distúrbios 12, 17, 18, 21, 38
doença 10, 13, 16, 18, 20, 23, 24, 29, 30, 31, 32, 36
doenças 10, 11, 12, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 23, 24, 29, 35, 36, 37
doenças respiratórias 13, 29, 35, 36
drogas ilícitas 24

E

econômicos 12, 24, 31
emocionais 18, 24
empregadores 10, 11, 18, 37
enfermagem 20, 27, 35
epidemiologia 19
escassez 37
estigma 23, 24, 25, 36, 37
estratégias 19, 30, 35, 36
estruturas 17
extração 30, 31

F

ferramentas 35
fiscalização 10, 31, 36
função pulmonar 30, 36
função respiratória 29

G

gastos públicos 12
gestão emocional 25
gestão empática 35
gestores 35
ginástica laboral 19, 21, 35, 38

I

inalação 29
inclusivos 37
industrialização 10
influência 6
instrumentos 12, 19

J

justiça social 12, 30, 31

L

legislação 11, 14, 23
lombalgias 17

M

manifestações clínicas 18, 24
marmorarias 30, 31
medicina do trabalho 10, 15, 27, 39
médicos 17, 18, 19
mineração 12, 30, 31, 36
mobilidade 35
movimentos repetitivos 13, 17
multiprofissionais 37
musculoesquelética 18, 20
musculoesquelético 17
músculos 17

N

normas 11, 15, 31
normativa 12
normativos 11, 12, 13, 18

O

óbitos 13, 29
ocupacional 10, 15, 18, 19, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 36
orçamentário 12

P

pandemia 12, 39
perícia médica 19
pneumoconiose 12, 29, 32, 34, 37
políticas 10, 11, 12, 23, 25, 30, 36, 37
posturas 13, 17
previdenciários 19, 29, 34
processo 10, 11, 13, 32
processos 17, 36
produtividade 18, 24, 26, 27
profissionais 19, 21, 25, 33, 35, 36
programas 15, 20, 25, 33, 35
psicológicas 22
psicossociais 13, 17, 23, 25, 27, 39

R

reabilitação 16, 19, 23, 31, 35, 36, 37
recursos 37
regime militar 10
repetitivos 13, 17, 20, 21
respiratória 29, 30

S

saudáveis 11, 19, 25, 35, 37
saúde 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38
segurança 12, 15, 19, 27, 31, 32
serviços 6, 12, 30, 31, 37
silicose 12, 13, 15, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37
síndrome 17, 22, 26
síndromes 17
sintomas 18, 19, 23, 24, 30, 35, 36
sistema 6, 11, 17
sistemas automatizados 31
sistemas de fiscalização 31
sistemas previdenciário 18
sociais 10, 11, 12, 22, 24, 25, 31

sociedade civil 37
sociodemográfico 22
socioeconômica 18
socioeconômicas 37
sofrimento psíquico 18, 22, 23, 24, 25, 29, 36, 37, 39
substâncias psicoativas 24
suicídio 24, 25, 27

T

tecnologia 31
tecnologias 31, 36
tendinites 17
trabalhador 10, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 24, 26, 27, 30, 32, 38
trabalhadores 10, 12, 13, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38
trabalhista 14, 18
trabalho 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39
transtornos 12, 13, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 36, 38, 39
transtornos mentais 13, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 36, 38, 39
transtornos psíquicos 23
tratamento 19, 20, 25, 30, 31
tuberculose 29

V

vigilância 11, 12, 13, 23, 30, 31, 36
virtude 19, 23
visibilidade 10, 13
vulnerabilidade 12, 30, 36

AYA EDITORA
2025