

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE SAÚDE COLETIVA
ESPECIALIZAÇÃO EM MEDICINA DO TRABALHO

MARCOS BORTOLUZZI WORMA

DISTINÇÃO ENTRE AVALIAÇÃO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS E AVALIAÇÃO
PSICOSSOCIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA E LEGISLAÇÃO

CURITIBA

2025

MARCOS BORTOLUZZI WORMA

DISTINÇÃO ENTRE AVALIAÇÃO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS E AVALIAÇÃO
PSICOSSOCIAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA E LEGISLAÇÃO

Artigo apresentado a Especialização em Medicina do Trabalho, do Departamento de Saúde Coletiva, Setor de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à conclusão do Curso.

Orientador: Prof. Guilherme Augusto Murta

CURITIBA

2025

AGRADECIMENTOS

Expresso meus sinceros agradecimentos a todos os professores, tutores e colaboradores administrativos da UFPR e FUNPAR, cuja dedicação e apoio foram fundamentais para a realização deste curso. Sua generosidade e dedicação ao partilharem suas experiências deixam marcas que vão muito além do conhecimento e tornam inspiração. Que a boa prática da Medicina do Trabalho, transmitida pelos mestres, nos permita tornar o mundo um lugar mais saudável e melhor.

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo descrever as metodologias para avaliação de riscos psicossociais e diferenciá-las da avaliação psicossocial no âmbito da saúde ocupacional, com base em novas evidências científicas. Por meio de revisão sistemática da literatura (2015–2025) e análise da legislação brasileira vigente, identificou-se que a avaliação de riscos psicossociais está centrada em fatores organizacionais que impactam coletivamente a saúde mental dos trabalhadores, como carga de trabalho excessiva, baixa autonomia, apoio deficiente da liderança e conflitos interpessoais. Em contraste, a avaliação psicossocial refere-se à análise de características individuais que modulam a resposta do trabalhador às condições do ambiente laboral, como resiliência, suporte social e contexto familiar. A avaliação de risco psicossocial com base em métodos psicométricos avançou e novos modelos amparados em tecnologias digitais estão em fase de elaboração. Evidencia-se a importância da integração entre as abordagens coletiva e individual como forma de potencializar ações de prevenção e promoção da saúde mental no trabalho. O estudo também destaca a utilização de instrumentos padronizados, como o Job Content Questionnaire (JCQ) e o Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), como ferramentas eficazes para o mapeamento e diagnóstico de riscos. Conclui-se que, ainda que a nova NR-1 seja um avanço em linha com as experiências internacionais, há necessidade de maior clareza normativa sobre as melhores práticas de gerenciamento de risco psicossocial.

Palavras-chave: Saúde Ocupacional; Medicina do Trabalho; Política de Saúde do Trabalhador; Doenças Ocupacionais; Saúde Mental.

ABSTRACT

The present study aims to describe the methodologies used for the assessment of psychosocial risks and to differentiate them from psychosocial evaluation within the scope of occupational health, based on recent scientific evidence. Through a systematic review of the literature (2015–2025) and analysis of current Brazilian legislation, it was identified that psychosocial risk assessment is focused on organizational factors that collectively impact workers' mental health, such as excessive workload, low autonomy, poor leadership support, and interpersonal conflicts. In contrast, psychosocial evaluation refers to the analysis of individual characteristics that modulate the worker's response to workplace conditions, such as resilience, social support, and family context. Psychosocial risk assessment has advanced through the use of psychometric methods, and new models supported by digital technologies are currently under development. The importance of integrating both collective and individual approaches is emphasized as a means of enhancing mental health promotion and prevention strategies in the workplace. The study also highlights the use of standardized instruments, such as the Job Content Questionnaire (JCQ) and the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ), as effective tools for mapping and diagnosing risks. It is concluded that, although the new NR-1 represents progress aligned with international practices, there remains a need for greater regulatory clarity regarding best practices for managing psychosocial risk.

Keywords: Occupational Health; Occupational Medicine; Occupational Health Policy; Occupational Diseases; Mental Health.

LISTA DE FIGURAS

<u>FIGURA 1 – HISTÓRIA NATURAL DA SÍNDROME DE ADAPTAÇÃO</u>	<u>12</u>
<u>FIGURA 2 – MARCOS DA PESQUISA SOBRE SAÚDE MENTAL E ESTRESSE</u>	
<u>OCUPACIONAL</u>	<u>14</u>

LISTA DE GRÁFICOS

<u>GRÁFICO 1 – FLUXOGRAMA COM DIFERENTES MODELOS TEÓRICOS DO</u>	
<u>ESTRESSE, POR DATA DE ELABORAÇÃO</u>	<u>13</u>

LISTA DE QUADROS

<u>QUADRO 1 – ACHADOS SOBRE RISCO PSICOSSOCIAL NOS POSTOS DE</u>	
<u>TRABALHO.....</u>	<u>17</u>
<u>QUADRO 2 – ACHADOS RELEVANTES SOBRE DIAGNÓSTICO PSICOMÉTRICO</u>	
<u>DO RISCO</u>	<u>19</u>
<u>QUADRO 3 – ACHADOS SOBRE RISCO PSICOSSOCIAL E DOENÇAS NÃO</u>	
<u>PSIQUIÁTRICAS</u>	<u>21</u>
<u>QUADRO 4 – ACHADOS RELEVANTES SOBRE INTERVENÇÕES EM SAÚDE</u>	
<u>MENTAL NO TRABALHO.....</u>	<u>22</u>

LISTA DE TABELAS

<u>TABELA 1 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO PSICOSSOCIAL</u>	
<u>VALIDADOS EM PORTUGUÊS DO BRASIL.....</u>	<u>23</u>

LISTA DE ABREVIATURAS OU SIGLAS

NR	- Norma Regulamentadora: refere-se especificamente a uma portaria do Ministério do Trabalho que regulamenta as normas de segurança válidas para contratos de trabalho (CLT)
CID/ICD	- Classificação Internacional de Doenças (10ª ou 11ª versão)
COPSOQ	- Copenhagen Psychosocial Questionnaire
HSE	- Health and Safety Executive
JCQ	- Job Content Questionnaire
CBI	- Copenhagen Burnout Inventory
ISTAS	- Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud
SF-36	- Medical Outcomes Study 36 – Short Form Health Survey
IMC	- Índice de Massa Corporal
SRQ-20	- Self-Reported Questionnaire
PRIWA	- Psychosocial Risks and Impacts in the Workplace Assessment
PROPSIT	- Psychosocial Processes at Work Scale
PSC-12	- Psychosocial Safety Climate Questionnaire
WRSQ	- Work-Related Stress Questionnaire
BAT	- Burnout Assessment Tool
WHQ	- Work and Health Questionnaire
ÖMPSQ-sf	- Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire
ERI	- Effort-Reward Imbalance
RED-TIC	- Recursos, Emociones/experiencias, Demandas de Tec. Información

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	PROBLEMA.....	11
1.2	OBJETIVO	11
1.3	JUSTIFICATIVA.....	11
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	12
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	15
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	17
4.1	A INFLUÊNCIA DO RISCO PSICOSSOCIAL.....	17
4.2	DETECÇÃO E MENSURAÇÃO DO RISCO PSICOSSOCIAL	18
4.3	RELAÇÃO COM OUTROS GRUPOS DE PATOLOGIAS	21
4.4	INTERVENÇÕES PARA CONTROLE DO RISCO PSICOSSOCIAL.....	22
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
5.1	RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	25
	REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

No ambiente de trabalho, a saúde mental dos trabalhadores é um tema complexo e com influência multifatorial. Estes podem ser classificados em fatores oriundos do ambiente de trabalho - como alta demanda de trabalho, baixa autonomia e relações interpessoais conflituosas - ou elementos relacionados às características individuais, como habilidades de enfrentamento, suporte social e contexto familiar, que modulam a forma como os trabalhadores lidam com as demandas do ambiente laboral.

1.1 PROBLEMA

A legislação brasileira, particularmente a nova redação da Norma Regulamentadora 1 (NR-01), destaca a importância de identificar e mitigar riscos psicossociais no contexto da gestão de saúde e segurança ocupacional. Além disso, normas como a NR-17 (Ergonomia) reconhecem o impacto das condições organizacionais na saúde mental dos trabalhadores. No entanto, a ausência de definições claras sobre avaliação de riscos psicossociais do trabalho e avaliação psicossocial individual pode levar a práticas inadequadas para o manejo da saúde mental dos trabalhadores.

1.2 OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo abordar as distinções conceituais e os métodos de aplicação prática na avaliação de riscos psicossociais do ambiente de trabalho e na avaliação psicossocial do trabalhador, considerando as novas evidências publicadas na área.

1.3 JUSTIFICATIVA

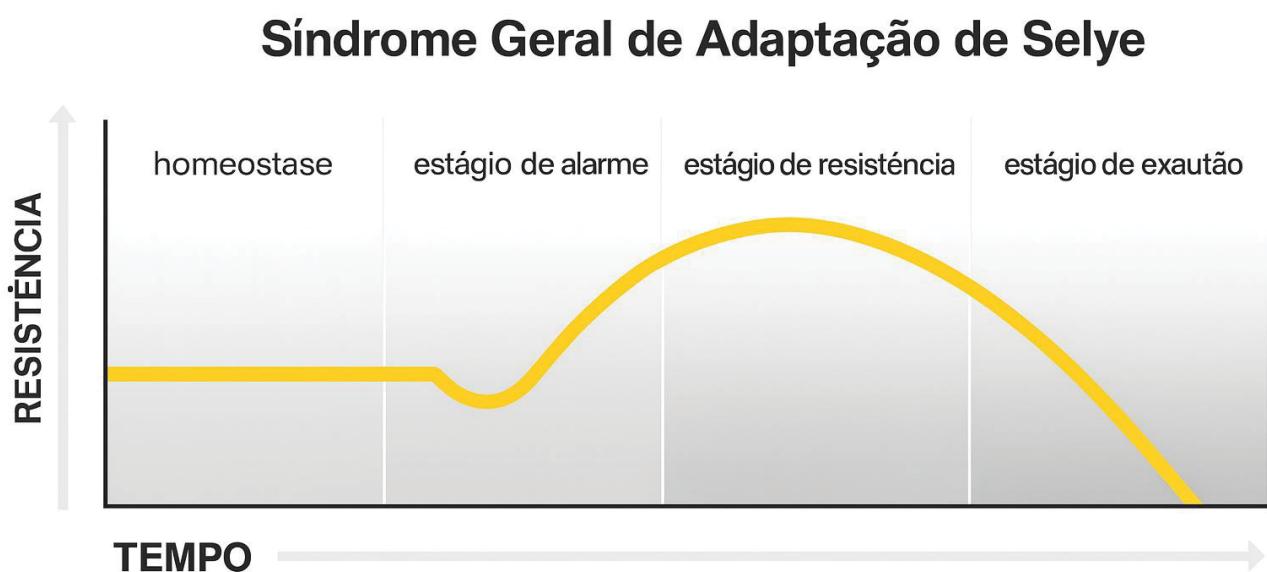
O correto reconhecimento dos múltiplos fatores de causa de sofrimento psíquico e transtornos mentais é necessário para que as ações de prevenção e manejo deste grupo de doenças sejam mais eficazes e previsíveis.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A descrição de uma resposta sindrômica causada por exposição a agentes nocivos inespecíficos foi inicialmente identificada em estudos com animais conduzidos por Hans Selye, com achados publicados na revista *Nature* (SELYE, 1936). Esta síndrome se apresentava em três fases: a fase inicial começa horas após a introdução do agente nocivo e é caracterizada por redução no volume glandular, temperatura corporal reduzida, redução de tônus muscular, lesões erosivas agudas no trato gastrointestinal e perda, redução no volume das células cromafins adrenais, ocasionalmente se apresentando como hiperemia cutânea, epífora e produção excessiva de saliva. A segunda fase, 48 horas após exposição, é caracterizada pela reversão da maioria dos sintomas, com aumento de atividade adrenal e tireoidiana, atrofia gonadal e cessação de produção de leite em lactantes.

Em caso de exposição persistente ao agente nocivo, a terceira fase da síndrome se manifesta como um retorno dos sintomas iniciais, o que Selye denominou como “fase de exaustão”. A síndrome se manifestou de forma semelhante em indivíduos diferentes, expostos a agentes nocivos também diferentes.

FIGURA 1 – HISTÓRIA NATURAL DA SÍNDROME DE ADAPTAÇÃO

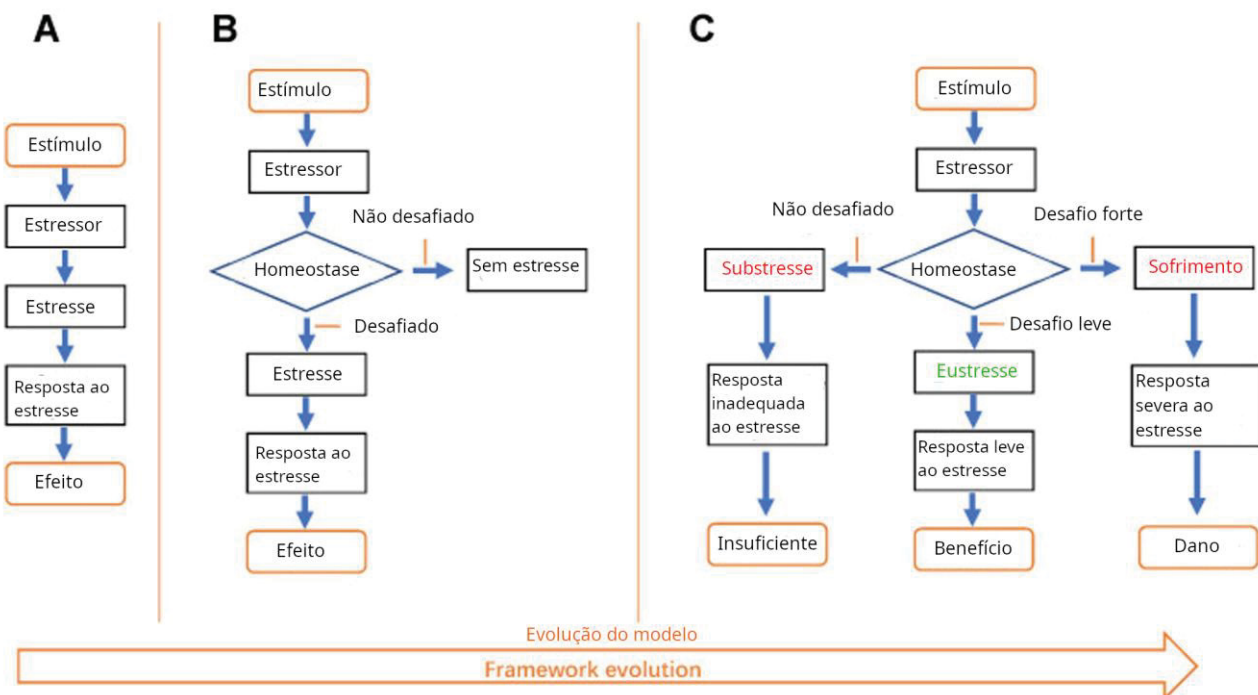


FONTE: Selye (1936), adaptado.

Esta última observação daria origem à teoria da síndrome geral da adaptação e ao conceito biológico de tensão fisiológica, ou “estresse”, com significado derivado do conceito de tensão mecânica. Ao longo de décadas de pesquisa posterior, este conceito foi gradualmente atualizado e ganhou espaço no campo da psicologia após evidências de que o eixo hipotalâmico-hipofisário-adrenal era também sensível a estímulos emocionais, levando à divisão conceitual entre estresse fisiológico e psicológico (MASON, 1975).

O campo de estudo gerou um novo vocabulário para descrever os tipos de agente nocivo, as alterações teciduais locais e sistêmicas e seus efeitos finais no indivíduo. O entendimento moderno é de que a síndrome do estresse é ocasionada por uma cascata de reações fisiológicas iniciadas por um estressor, que pode ser produzido ou introduzido no organismo por um determinado estímulo (LU et al, 2021).

GRÁFICO 1 – FLUXOGRAMA COM DIFERENTES MODELOS TEÓRICOS DO ESTRESSE, POR DATA DE ELABORAÇÃO



FONTE: Lu, Wei & Li (2021).

O estudo do fenômeno do estresse relacionado ao ambiente de trabalho teve início na década de 1960, com Frankenhaeuser e o modelo de sobrecarga. Em 1979, Robert Karasek publica os fundamentos do que tornou-se conhecido como modelo de “demanda e controle” (KARASEK, 1979), derivados da conclusão de que o estresse

ocupacional aparecia predominantemente em trabalhadores expostos a uma combinação de sobrecarga e baixo controle sobre o trabalho – este último fator é o diferencial sobre modelos anteriores, pois considera que um alto grau de controle sobre o trabalho é um fator protetor. A partir dos anos 90 a abordagem sociológica ganha espaço, baseada nos conceitos de suporte social e percepção de justiça no trabalho, culminando no conceito de Clima de Segurança Psicossocial – resultado de pesquisas que buscam trazer formas mais objetivas de mensurar a sensação de pertencimento, segurança e bem-estar que o trabalhador sente sobre o próprio ambiente de trabalho.

FIGURA 2 – MARCOS DA PESQUISA SOBRE SAÚDE MENTAL E ESTRESSE OCUPACIONAL



FONTE: Boot, LaMontagne & Madsen (2024).

No Brasil, a regulamentação das proteções ao trabalhador, através da NR-01, oficialmente adotará a obrigatoriedade da avaliação do risco de adoecimento do trabalhador por exposição a estressores ligados ao ambiente social e organizacional da empresa, denominado de risco psicossocial, até 2026 (previsto, na data de conclusão deste artigo). Os fatores de risco organizacionais ainda são referenciados na NR-17.

3 MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão sistemática da literatura baseada em artigos indexados nas bases SciELO e PubMed. A busca bibliográfica abrangeu o período compreendido entre os anos de 2015 e 2025. Para a realização da busca, os termos utilizados na biblioteca digital SciELO foram: “saúde ocupacional”, “avaliação psicossocial” e “risco psicossocial”. Para a pesquisa na base de dados PubMed, que hospeda artigos e periódicos científicos majoritariamente escritos na língua inglesa, foram utilizados os seguintes termos, com tradução e organização equivalentes: ((*occupational health*) AND (*psychosocial evaluation*) AND (*psychosocial risk*)).

Na etapa inicial da triagem, foram identificados 78 resultados na pesquisa. Após a aplicação criteriosa dos parâmetros de elegibilidade — definidos com base em aspectos metodológicos e temáticos — o número de estudos foi reduzido. Ao final do processo de seleção, 36 artigos foram considerados compatíveis com os critérios estabelecidos e, por conseguinte, incluídos para análise.

Os critérios de inclusão adotados foram os seguintes:

- Estudos que apresentassem discussão teórica e/ou aplicação prática de conceitos, metodologias e instrumentos voltados à avaliação de riscos psicossociais e avaliação psicossocial;
- Pesquisas aplicadas especificamente ao contexto do trabalho, considerando diferentes categorias profissionais e ambientes organizacionais;
- Publicações disponíveis integralmente, em formato de texto completo, redigidas nos idiomas português, espanhol ou inglês, de modo a garantir a acessibilidade ao conteúdo na íntegra para análise.

Foram excluídos da amostra os estudos que se enquadraram nos seguintes critérios:

- Trabalhos cujo foco estivesse restrito a contextos não relacionados ao tema “saúde do trabalhador” ou não abordassem a questão do risco psicossocial;
- Artigos duplicados nas bases consultadas;
- Artigos que apresentassem fragilidades metodológicas significativas, tais como ausência de clareza nos procedimentos ou espaço amostral diminuto.

Como descrito, o conteúdo que embasa o artigo foi obtido exclusivamente de artigos publicados em periódicos indexados. Neste desenho de estudo, não há necessidade de acesso a dados pessoais, prontuários médicos, ou outras informações sigilosas.

Por se tratar de estudo baseado em publicações anteriores, não foi necessária a utilização de material para experimentos; o único requisito de estrutura é um computador com acesso à internet.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 A INFLUÊNCIA DO RISCO PSICOSSOCIAL

A avaliação de riscos psicossociais no ambiente laboral é uma etapa importante na implementação de programas de cuidado em saúde mental direcionados aos colaboradores. A saúde mental, ainda que seja influenciada por fatores individuais e pessoas diferentes podem apresentar suscetibilidade variável, pode ser abordada de forma coletiva quando se considera que um grupo divide um mesmo ambiente por parte considerável de sua rotina (por exemplo, trabalhadores no exercício da função).

Há ampla evidência de que situações ou condições relacionadas ao trabalho podem contribuir significativamente com o surgimento ou agravamento de doenças, em múltiplas categorias profissionais com diferentes níveis de exigência. De forma correlata, o ambiente de trabalho saudável pode ser um fator protetor e gerar melhora no bem-estar geral do indivíduo. As novas publicações avaliadas neste artigo vem reforçar este consenso, sem quebras de paradigma. Algumas publicações trazem análises separadas por outros critérios além da categoria profissional, mostrando influência de faixa etária e gênero na percepção do sofrimento psíquico.

QUADRO 1 – ACHADOS SOBRE RISCO PSICOSSOCIAL NOS POSTOS DE TRABALHO

Artigo	Conclusão
Mościcka-Teske A, Sadłowska-Wrzesińska J, Najder A, Butlewski M. The relationship between psychosocial risks and occupational functioning among miners. <i>Int J Occup Med Environ Health</i> . 2019	Níveis baixos de risco psicossocial se correlacionam com maior satisfação profissional e menor rotatividade de pessoal
Asante JO, Li MJ, Liao J, Huang YX, Hao YT. The relationship between psychosocial risk factors, burnout and quality of life among primary healthcare workers in rural Guangdong province: a cross-sectional study. <i>BMC Health Serv Res</i> . 2019	Risco Psicossocial (medido pelo COPSOQ) e insatisfação com o trabalho correlacionam com baixa pontuação em medida de qualidade de vida na China
Cedrone F, Lungo F, Feliciangeli A, Muccino F, Greco E. The perception of psychosocial risks through the HSE questionnaire of a population of neurophysiology technicians: a cross-sectional study. <i>Clin Ter</i> . 2018	O questionário HSE foi utilizado para avaliar risco psicossocial em profissionais de nível técnico executores de exames eletrofisiológicos, conclui que o nível de stress é discretamente maior em mulheres
Žutautienė R, Radišauskas R, Kaliniene G, Ustinaviciene R. The Prevalence of Burnout and Its Associations with Psychosocial Work Environment among Kaunas Region (Lithuania) Hospitals' Physicians. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2020	Múltiplos fatores de risco psicossocial foram identificados em médicos na Lituânia e correlacionados com burnout, utilizando o questionário JCQ para risco psicossocial e CBI para burnout
Adjobimey M, Hinson V, Mikponhoué R, Hountohotegbe E, Klikpo E, Mama Cissé I, Adjogou A, Dossougblé V, Campbell JR, Ayélo P, Houinato D. Occupational stress in industry setting in Benin 2019	Alta prevalência de stress ocupacional em trabalhadores industriais em Benin

Solari Montenegro G, Rivera Iratchet M, Velasco Mur A, Álvarez Andrade M, Orellana Urrea K, Gómez Inostroza P. Exposure to musculoskeletal and psychosocial risks in SME workers, Antofagasta, Chile, 2021-2022. <i>Rev Bras Med Trab.</i> 2024	Aumento de risco psicossocial pelo fenômeno de “dupla presença” (acúmulo de longa jornada e trabalho doméstico/cuidado de dependentes) detectado pelo questionário ISTAS-21
Čecho R, Švihrová V, Čecho D, Novák M, Hudečková H. Exposure to Mental Load and Psychosocial Risks in Kindergarten Teachers. <i>Zdr Varst.</i> 2019	Relação entre fatores de risco psicossocial bem controlados e menor percepção de estresse mental em professores
Zutautiene R, Kaliniene G, Ustinaviciene R, Radisauskas R. Prevalence of psychosocial work factors and stress and their associations with the physical and mental health of hospital physicians: A cross-sectional study in Lithuania. <i>Front Public Health.</i> 2023	Com o uso dos questionários COPSOQ, JCQ e SF-36, houve correlação entre fatores organizacionais de risco psicossocial e percepção subjetiva de saúde entre médicos hospitalistas
Rosero Rosero, M. A., Bedoya Salazar, D. M., & Raigosa Soto, S. Riesgo de enfermedad cardiovascular e indicadores de adiposidad corporal y su relación con el riesgo psicossocial en trabajadores del sector económico de comercio. <i>Cadernos Brasileiros De Terapia Ocupacional.</i> 2024	Houve correlação entre risco psicossocial e aumento de IMC e de risco cardiovascular em trabalhadores do comércio

FONTE: organizado pelo autor.

4.2 DETECÇÃO E MENSURAÇÃO DO RISCO PSICOSSOCIAL

Um dos grandes desafios dentro deste campo de estudo é o isolamento de fatores contributivos, visto que os transtornos mentais, patologias mais frequentemente relacionadas ao risco psicossocial, são majoritariamente multifatoriais e possuem apresentações variáveis dentro do mesmo diagnóstico.

Neste contexto, a pesquisa científica acerca do tema se direciona para o desenvolvimento de instrumentos psicométricos com validação por método estatístico. O objetivo principal destes instrumentos, que usualmente tomam a forma de questionários aplicados ao colaborador, é avaliar de forma sistemática diversos fatores oriundos do trabalho e seu possível impacto na saúde mental e bem-estar do trabalhador, por exemplo: demanda de trabalho/metras, nível de autonomia no trabalho, cultura organizacional, influência da liderança, e relações interpessoais.

Ferramentas de triagem como a Work and Health Questionnaire para paciente em reabilitação, ou SRQ-20 para triagem de sintomas de transtorno depressivo, possuem itens que se relacionam com a experiência que o paciente sente sobre o trabalho. Estas ferramentas são úteis em outros contextos e podem até ser aplicadas a trabalhadores em um contexto individual. Isto não significa que possam ser utilizadas para avaliar o risco psicossocial, que é relacionado ao posto de trabalho. Segundo White, Brown e Kopylev (2022) os testes psicométricos precisam possuir pontos de dados o suficiente para que o resultado seja estatisticamente válido, e este deve ser obtido de forma consistente

quando aplicado em circunstâncias semelhantes. Não é possível extrair dados com este nível de fidelidade sem testes especificamente desenvolvidos para este fim.

Os métodos validados disponíveis atualmente podem ser utilizados tanto para estudos epidemiológicos quanto para a avaliação prática dos riscos psicossociais e sua inclusão na matriz de risco em um determinado posto ou local de trabalho. Observa-se, portanto, que existem múltiplos métodos validados e uma ausência de consenso sobre a superioridade de um método sobre outro, havendo espaço para considerações logísticas e de aplicabilidade. A mesma base teórica pode dar origem a ferramentas ligeiramente diferentes pensadas para diferentes necessidades e contextos de aplicação – por exemplo, o COPSOQ III possui versões curta, média e longa, e que podem ter variações entre diferentes traduções.

Com a mudança no perfil de trabalho e crescimento do trabalho remoto, acelerados pela pandemia de COVID-19, novos trabalhos sugerem o uso de ferramentas digitais tanto para diagnóstico quanto para o manejo de estresse ocupacional e risco psicossocial laboral. Estas novas tecnologias estão em fase experimental.

QUADRO 2 – ACHADOS RELEVANTES SOBRE DIAGNÓSTICO PSICOMÉTRICO DO RISCO

Artigo	Conclusão
Taibi Y, Metzler YA, Bellingrath S, Neuhaus CA, Müller A. Applying risk matrices for assessing the risk of psychosocial hazards at work. <i>Front Public Health</i> . 2022	Matrizes de risco podem ser utilizadas na avaliação de risco psicossocial
Roussos PL. The Psychosocial Risks and Impacts in the Workplace Assessment Tool: Construction and Psychometric Evaluation. <i>Behav Sci (Basel)</i> . 2023	Validação do método PRIWA como ferramenta psicométrica para avaliação de risco psicossocial ocupacional
Uronen L, Salanterä S, Hakala K, Hartiala J, Moen H. Combining supervised and unsupervised named entity recognition to detect psychosocial risk factors in occupational health checks. <i>Int J Med Inform</i> . 2022	Criação de modelos algorítmicos para detecção de risco psicossocial através da análise de texto prontuários eletrônicos
Merino-Soto C, Juárez-García A, Salinas-Escudero G, Toledano-Toledano F. Item-Level Psychometric Analysis of the Psychosocial Processes at Work Scale (PROPSIT) in Workers. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2022	Validação do método PROPSIT em espanhol como ferramenta psicométrica para avaliação de risco psicossocial no Peru
Truchon M, Gilbert-Ouimet M, Zahiriarsini A, Girouard A, Thibeault J, Parent N, Lachapelle É, Biron C. Assessing the Psychometric Properties of the French-Canadian Version of the Psychological Safety Climate Questionnaire (PSC-12). <i>Saf Health Work</i> . 2025	A ferramenta PSC-12 para avaliação de clima de confiança psicossocial é validada estatisticamente para o Québec, com base em comparações com pontuações de satisfação no trabalho e sensação de desconforto psicológico
De Sio S, Cedrone F, Perri R, Nieto HA, Greco E, Buomprisco G, Stansfeld S. Work-Related Stress Questionnaire (WRSQ): a new tool to assess psychosocial risks at workplaces. <i>Clin Ter</i> . 2020	Estudo piloto para validação da ferramenta WRSQ para aferição de risco psicossocial em múltiplas fontes
Russo S, Ronchetti M, Di Tecco C, Valenti A, Jain A, Mennini FS, Leka S, Iavicoli S. Developing a cost-estimation	Elaboração de modelo matemático para avaliação de estresse no trabalho, baseada em aferição de exposição

model for work-related stress: An absence-based estimation using data from two Italian case studies. Scand J Work Environ Health. 2021	a risco psicossocial e absenteísmo
Hadžibajramović E, Schaufeli W, De Witte H. Shortening of the Burnout Assessment Tool (BAT)-from 23 to 12 items using content and Rasch analysis. BMC Public Health. 2022	Validação de versão curta da ferramenta BAT para avaliação de síndrome de burnout e estresse ocupacional
Burr H, Berthelsen H, Moncada S, Nübling M, Dupret E, Demiral Y, Oudyk J, Kristensen TS, Llorens C, Navarro A, Lincke HJ, Bocéréan C, Sahan C, Smith P, Pohrt A; international COPSOQ Network. The Third Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire. Saf Health Work. 2019	Elaboração da terceira versão do questionário COPSOQ para avaliação de risco psicossocial no trabalho
Berthelsen H, Westerlund H, Bergström G, Burr H. Validation of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire Version III and Establishment of Benchmarks for Psychosocial Risk Management in Sweden. Int J Environ Res Public Health. 2020	Validação da terceira edição do questionário COPSOQ para avaliação de risco psicossocial na Suécia
Rahimi M, Arnold B, LaMontagne AD, Riley P. Validation and benchmarks for the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ III) in an Australian working population sample. BMC Public Health. 2025	Validação da tradução ,em inglês australiano, da versão longa da terceira edição do questionário COPSOQ
Aminian M, Dianat I, Miri A, Asghari-Jafarabadi M. The Iranian version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) for assessment of psychological risk factors at work. Health Promot Perspect. 2016	Validação da tradução em farsi do questionário COPSOQ para avaliação de risco psicossocial no Irã
Abegglen S, Hoffmann-Richter U, Schade V, Znoj HJ. Work and Health Questionnaire (WHQ): A Screening Tool for Identifying Injured Workers at Risk for a Complicated Rehabilitation. J Occup Rehabil. 2017	Validação da escala psicométrica WHQ para triagem de riscos de complicação em pacientes em reabilitação
Engels M, Scheepers L, Engels J, Boß L, Kuhlmann R, Kuske J, Lesener L, Pavlista V, Schmidt-Stiedenroth K, Diebig M, Ruhle SA, Zapkau FB, Angerer P, Hoewner J, Lehr D, Schwens C, Süß S, Wulf IC, Dragano N. Web-based occupational stress prevention in German micro- and small-sized enterprises - process evaluation results of an implementation study. BMC Public Health. 2024	Estudo de implementação de uma plataforma baseada na web para prevenção de estresse ocupacional, concluindo que ainda há barreiras para implementação, como falta de expertise, mesmo que a aceitação inicial tenha sido positiva.
van der Feltz-Cornelis CM, Shepherd J, Gevaert J, Van Aerden K, Vanroelen C, Cepa OB, Recio LG, Bernard RM, Vorstenbosch E, Cristóbal-Narváez P, Felez-Nobrega M, de Miquel C, Merecz-Kot D, Staszewska K, Sinokki M, Naumanen P, Roijen LH, van Krugten F, de Mul M, Haro JM, Olaya B. Design and development of a digital intervention for workplace stress and mental health (EMPOWER). Internet Interv. 2023	Desenho de uma ferramenta digital de intervenção (EMPOWER) na Europa, para fins de controle de estresse ocupacional e melhora da saúde mental dos trabalhadores. Abordagem nova de eficácia ainda desconhecida, encaminhado para ensaios clínicos em quatro países.
Dettmers J, Stempel CR. How to Use Questionnaire Results in Psychosocial Risk Assessment: Calculating Risks for Health Impairment in Psychosocial Work Risk Assessment. Int J Environ Res Public Health. 2021	O uso de valores de corte para mensuração de fatores de risco psicossocial é possível através de análise de regressão e facilita troca de informações entre experts a a compreensão da escala por leigos
Diebig M, Angerer P. Description and application of a method to quantify criterion-related cut-off values for questionnaire-based psychosocial risk assessment. Int Arch Occup Environ Health. 2021	Escalas com valores claros de corte, com aplicação de métodos quantitativos, podem ser úteis para guiar o manejo de otimizado de riscos psicossociais

FONTE: organizado pelo autor.

4.3 RELAÇÃO COM OUTROS GRUPOS DE PATOLOGIAS

Vale destacar que o risco psicossocial no trabalho não está exclusivamente associado a doenças pertencentes ao capítulo F no CID-10/capítulo 6 no CID-11. A interação com outras patologias é documentada na literatura, principalmente em relação a doenças cujo principal sintoma é a dor.

Estes achados vão de encontro ao restante da literatura científica na pesquisa da dor crônica. McCarberg e Peppin (2019) descrevem alterações nos centros de memória e processamento emocional no circuito límbico-cortical em pacientes com dor crônica. Buckingham e Richardson (2021), paralelamente, descrevem que atitudes emocionais de resiliência e otimismo aumentam a tolerância a dor, medida em tempo.

Uma consequência prática deste fato é que, na análise de absenteísmo, os diagnósticos descritos nos atestados médicos, ou encontrados na consulta com o médico do trabalho, não necessariamente serão de transtorno depressivo, ansiedade ou doenças afins. A literatura analisada sugere que a dor lombar é uma queixa frequente em trabalhadores expostos a risco psicossocial, e o controle do risco resulta em melhora da condição, mesmo em funções que não são tradicionalmente conhecidas por esforço físico intenso ou manipulação manual de cargas.

QUADRO 3 – ACHADOS SOBRE RISCO PSICOSSOCIAL E DOENÇAS NÃO PSIQUIÁTRICAS

Artigo	Conclusão
Elias HE, Downing R, Mwangi A. Low back pain among primary school teachers in Rural Kenya: Prevalence and contributing factors. <i>Afr J Prim Health Care Fam Med</i> . 2019	Riscos psicossociais do trabalho se correlacionam com presença de queixa de dor lombar em professores
Sala E, Lopomo NF, Tomasi C, Romagnoli F, Morotti A, Apostoli P, De Palma G. Importance of Work-Related Psychosocial Factors in Exertion Perception Using the Borg Scale Among Workers Subjected to Heavy Physical Work. <i>Front Public Health</i> . 2021	Baixo risco psicossocial está correlacionado a uma menor percepção de esforço em trabalhos que requerem esforço físico em atividades de carga biomecânica
Oxfeldt M, Tegner H, Björklund M, Christensen J. Danish short form Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire: Translation, cross-cultural adaptation, and evaluation of measurement properties. <i>J Back Musculoskelet Rehabil</i> . 2024	Tradução para a língua dinamarquesa do questionário sueco ÖMPSQ-sf para avaliação de risco psicossocial em pacientes com dor lombar subaguda ou crônica
Şimşek Ş, Yağcı N, Şenol H. Prevalence of and risk factors for low back pain among healthcare workers in Denizli. <i>Agri</i> . 2017	Baixa satisfação com o trabalho como fator de risco para dor lombar em profissionais da saúde

FONTE: organizado pelo autor.

4.4 INTERVENÇÕES PARA CONTROLE DO RISCO PSICOSSOCIAL

As abordagens encontradas na literatura científica sobre estratégias de alívio do sofrimento psíquico são variadas, o que é esperado, considerando a natureza multifatorial do risco. A análise do risco psicossocial laboral deve levar em conta a ergonomia organizacional, ritmo de trabalho, nível de autonomia, relação com liderança, entre outros fatores – uma lista definitiva seria de difícil elaboração, dada a ausência de consenso e particularidades de cada ambiente.

A descrição isolada as variáveis exclusivas do trabalho e do plano de ação coletivo para mitigação do risco é o requisito para o PGR. Um plano mais abrangente de abordagem em saúde mental no trabalho, com o objetivo de reduzir absenteísmo e melhora a qualidade de vida do trabalhador, deve também considerar características variáveis como resiliência, suporte social e habilidades de enfrentamento, que também são determinantes na resposta às intervenções propostas.

Os artigos analisados, quando considerados em conjunto, evidenciam que um plano de cuidado à saúde mental do trabalhador não deve ignorar fatores individuais e precisa ser adaptado ao contexto local. Isto requer um conhecimento profundo das características do local de trabalho e do grupo de trabalhadores a serem monitorados e assistidos.

QUADRO 4 – ACHADOS RELEVANTES SOBRE INTERVENÇÕES EM SAÚDE MENTAL NO TRABALHO

Artigo	Conclusão
Ojala B, Nygård CH, Huhtala H, Bohle P, Nikkari ST. A Cognitive Behavioural Intervention Programme to Improve Psychological Well-Being. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2018	Terapia cognitivo-comportamental pode ser utilizada como ferramenta de intervenção para melhora no bem-estar psíquico de trabalhadores
Demou E, Blake C, Tan Llorin C, Salanga MG, Mateo NJ, Lewis R, Mitchell KR. Group-level workplace interventions to improve mental health in low control, high-demand office-based jobs. A scoping review. <i>Ann Work Expo Health</i> . 2024	Intervenções coletivas no ambiente de trabalho podem trazer benéficas no manejo de risco em ambientes com baixa autonomia no trabalho
Chanchai W, Songkham W, Ketsomporn P, Sappakitchanchai P, Siri Wong W, Robson MG. The Impact of an Ergonomics Intervention on Psychosocial Factors and Musculoskeletal Symptoms among Thai Hospital Orderlies. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2016	Intervenções em ergonomia física podem gerar percepção de melhora nos fatores de risco psicossociais, avaliados pelo COPSOQ
Menghini L, Balducci C. The Importance of Contextualized Psychosocial Risk Indicators in Workplace Stress Assessment: Evidence from the Healthcare Sector. <i>Int J Environ Res Public Health</i> . 2021	A aferição de risco psicossocial pode se beneficiar do uso de indicadores contextualizados, que se adaptem às especificidades da atividade ou de local de trabalho avaliado
Kawakami N, Tsutsumi A. The Stress Check Program: a new national policy for monitoring and screening psychosocial stress in the workplace in Japan. <i>J Occup Health</i> . 2016	Relatório sobre implementação de uma política nacional de manejo de risco psicossocial no Japão, com foco na avaliação individual dos níveis de estresse

FONTE: organizado pelo autor.

A pesquisa realizada por Setta e de Lucca (2024), também utilizada nesta revisão, traz dados relevantes para o contexto nacional e merece destaque especial. O artigo tem por objetivo principal buscar a existência de escalas psicométricas que abordem o uso excessivo de tecnologias de comunicação como uma dimensão de risco. Os resultados vêm reforçar a noção de que as ferramentas de aferição de risco psicossocial devem ser adaptadas ao contexto, e que não há definição ou consenso sobre a superioridade de uma ferramenta sobre as outra – mesmo as mais atualizadas podem apresentar lacunas oriundas de dimensões de risco ainda desconhecidas ou pouco exploradas. Em particular, nota-se o baixo número de ferramentas de avaliação de risco validadas no Brasil.

TABELA 1 – INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DE RISCO PSICOSSOCIAL VALIDADOS EM PORTUGUÊS DO BRASIL

Instrumento	Autor	País	N° de Itens	Tipo
COPSOQ III	Burr H, Berthelsen H, Moncada S, et al.	Dinamarca	60 (médio)	Multidimensional
JCQ/JCQ2	JCQ Center Global	Dinamarca	N/A	Bidimensional/Multi dimensional
HSE Tool	Edwards JA, Webster S, Van Laar D, Easton S	Inglaterra	35	Multidimensional
ERI	Siegrist J, Starke S, Chandola T, et al	Alemanha	17	Bidimensional
RED-TIC	Salanova M, Llorens S, Cifre E, Nogareda C.	Espanha	16	Multidimensional

FONTE: Setta, AVA; de Lucca, SR. 2024, <https://doi.org/10.1590/2317-6369/02722pt2024v49e6>
Resumido pelo autor

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atualização da NR-01 trouxe à tona o debate sobre a avaliação do risco psicossocial no Brasil, porém esta medida é apenas uma consequência da consolidação de décadas de pesquisa acerca da saúde mental do trabalhador. Diversos países do mundo – com destaque aos países escandinavos – já elaboraram políticas nacionais de saúde ocupacional com a inclusão do risco psicossocial. A Suécia foi pioneira, já incluindo em sua legislação trabalhista de 1977 referência a “desgaste físico e mental” (CEFALIELLO, 2021). A partir de 2015, houve uma onda de atualizações em políticas públicas em países desenvolvidos, como Japão, Dinamarca, Austrália e uma atualização na legislação da própria Suécia (BOOT et al, 2024).

A própria NR-17, na redação de 1990, já mencionava que “17.6.1 A organização do trabalho deve ser adequada às características psico-fisiológicas dos trabalhadores”, reconhecendo que o ambiente de trabalho deve ser organizado de forma a preservar o bem-estar psicológico do trabalhador – porém, sem maiores especificações ou orientações, esta política não pode ser considerada eficaz. As atualizações recentes vêm como uma tentativa, embasada em conhecimentos mais recentes, de aprimorar a execução de uma ideia que já fazia parte do conjunto de dimensões reconhecidas da saúde do trabalhador. Mesmo assim, ainda há amplo espaço para melhora: a nova NR-01 não especifica métricas ou modos adequados de inclusão do risco psicossocial no PGR, o que pode gerar embates desnecessários e insegurança jurídica, visto que não fica claro quais instrumentos ou medidas serão consideradas adequadas pelo Ministério do Trabalho.

Cabe ressaltar que os instrumentos utilizados para avaliação de risco psicossocial são elaborados, desde a sua concepção, para esta função. A elaboração de métodos psicométricos requer esta especificidade, pois os pontos individuais de coleta de dados (por exemplo, uma única pergunta em um questionário) se correlacionam entre si para dar um resultado estatisticamente válido. Em suma, não é possível adaptar outro método que não tenha sido elaborado para este fim; também não é possível obter um resultado válido aplicando uma fração de um questionário validado (as versões curtas passam por novos estudos de validação).

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Sugere-se a ampliação do número de métodos validados para avaliação de risco psicossocial laboral no Brasil e eventuais artigos de revisão com listas e atualizações dos métodos existentes. Estas publicações podem subsidiar a prática clínica do médico do trabalho na escolha do método a ser aplicado, aprimorando a técnica e dando segurança jurídica ao exercício da medicina do trabalho.

REFERÊNCIAS

- SELYE, H. **A syndrome produced by diverse nocuous agents**. Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences, v. 10, n. 2, p. 230-231, 1998.
- MASON, J. W. **A historical view of the stress field**. Journal of Human Stress, v. 1, n. 2, p. 22-36, 1975.
- LU, S.; WEI, F.; LI, G. **The evolution of the concept of stress and the framework of the stress system**. Cell Stress, v. 5, n. 6, p. 76-85, 2021.
- KARASEK, R. A. **Job Demands, Job Decision Latitude, and Mental Strain: Implications for Job Redesign**. Administrative Science Quarterly, v. 24, n. 2, p. 285–308, 1979.
- BOOT, C. R. L.; LAMONTAGNE, A. D.; MADSEN, I. E. H. **Fifty years of research on psychosocial working conditions and health: From promise to practice**. Scandinavian Journal of Work, Environment & Health, v. 50, n. 6, p. 395-405, 2024.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-01, redação pela Portaria MTB nº 1.419, de 27 de agosto de 2024**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 ago. 2024.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **NR-17, redação pela Portaria MTB nº 4.219, de 20 de dezembro de 2022**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 2022.
- MOŚCICKA-TESKE, A.; SADŁOWSKA-WRZESIŃSKA, J.; NAJDER, A.; BUTLEWSKI, M. **The relationship between psychosocial risks and occupational functioning among miners**. International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health, v. 32, n. 1, p. 87-98, 2019.
- ASANTE, J. O. et al. **The relationship between psychosocial risk factors, burnout and quality of life among primary healthcare workers in rural Guangdong province: a cross-sectional study**. BMC Health Services Research, v. 19, n. 1, p. 447, 2019.
- CEDRONE, F. et al. **The perception of psychosocial risks through the HSE questionnaire of a population of neurophysiology technicians: a cross-sectional study**. Clinica Terapeutica, v. 169, n. 6, p. e281-e286, 2018.
- ŽUTAUTIENĖ, R. et al. **The Prevalence of Burnout and Its Associations with Psychosocial Work Environment among Kaunas Region (Lithuania) Hospitals' Physicians**. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 17, n. 10, p. 3739, 2020.

- ADJOBIMEY, M. et al. **Occupational stress in industry setting in Benin 2019: A cross-sectional study.** PLoS One, v. 17, n. 6, e0269498, 2022.
- SOLARI MONTENEGRO, G. et al. **Exposure to musculoskeletal and psychosocial risks in SME workers, Antofagasta, Chile, 2021-2022.** Revista Brasileira de Medicina do Trabalho, v. 22, n. 3, e20231119, 2024.
- ČECHO, R. et al. **Exposure to Mental Load and Psychosocial Risks in Kindergarten Teachers.** Zdravstveno Varstvo, v. 58, n. 3, p. 120-128, 2019.
- ŽUTAUTIENĖ, R. et al. **Prevalence of psychosocial work factors and stress and their associations with the physical and mental health of hospital physicians: A cross-sectional study in Lithuania.** Frontiers in Public Health, v. 11, 1123736, 2023.
- ROSETO ROSETO, M. A.; BEDOYA SALAZAR, D. M.; RAIGOSA SOTO, S. **Riesgo de enfermedad cardiovascular e indicadores de adiposidad corporal y su relación con el riesgo psicosocial en trabajadores del sector económico de comercio.** Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional, 2024.
- WHITE, R. F. et al. **NIEHS Report on Evaluating Features and Application of Neurodevelopmental Tests in Epidemiological Studies: NIEHS Report 01.** Research Triangle Park (NC): National Institute of Environmental Health Sciences, 2022. Parte 1: Principles for Evaluating Psychometric Tests.
- TAIBI, Y. et al. **Applying risk matrices for assessing the risk of psychosocial hazards at work.** Frontiers in Public Health, v. 10, 965262, 2022.
- ROUSSOS, P. L. **The Psychosocial Risks and Impacts in the Workplace Assessment Tool: Construction and Psychometric Evaluation.** Behavioral Sciences, v. 13, n. 2, p. 104, 2023.
- URONEN, L. et al. **Combining supervised and unsupervised named entity recognition to detect psychosocial risk factors in occupational health checks.** International Journal of Medical Informatics, v. 160, 104695, 2022.
- MERINO-SOTO, C. et al. **Item-Level Psychometric Analysis of the Psychosocial Processes at Work Scale (PROPSIT) in Workers.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 19, n. 13, p. 7972, 2022.
- TRUCHON, M. et al. **Assessing the Psychometric Properties of the French-Canadian Version of the Psychological Safety Climate Questionnaire (PSC-12).** Safety and Health at Work, v. 16, n. 1, p. 21-26, 2025.

- DE SIO, S. et al. **Work-Related Stress Questionnaire (WRSQ): a new tool to assess psychosocial risks at workplaces**. *Clinical Therapeutics*, v. 171, n. 4, p. e316-e320, 2020.
- RUSSO, S. et al. **Developing a cost-estimation model for work-related stress: An absence-based estimation using data from two Italian case studies**. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, v. 47, n. 4, p. 318-327, 2021.
- HADŽIBAJRAMOVIĆ, E.; SCHAUFELI, W.; DE WITTE, H. **Shortening of the Burnout Assessment Tool (BAT)-from 23 to 12 items using content and Rasch analysis**. *BMC Public Health*, v. 22, n. 1, p. 560, 2022.
- BURR, H. et al. **The Third Version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire**. *Safety and Health at Work*, v. 10, n. 4, p. 482-503, 2019.
- BERTHELSEN, H. et al. **Validation of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire Version III and Establishment of Benchmarks for Psychosocial Risk Management in Sweden**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 9, p. 3179, 2020.
- RAHIMI, M. et al. **Validation and benchmarks for the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ III) in an Australian working population sample**. *BMC Public Health*, v. 25, n. 1, p. 830, 2025.
- AMINIAN, M. et al. **The Iranian version of the Copenhagen Psychosocial Questionnaire (COPSOQ) for assessment of psychological risk factors at work**. *Health Promotion Perspectives*, v. 7, n. 1, p. 7-13, 2016.
- ABEGGLEN, S. et al. **Work and Health Questionnaire (WHQ): A Screening Tool for Identifying Injured Workers at Risk for a Complicated Rehabilitation**. *Journal of Occupational Rehabilitation*, v. 27, n. 2, p. 268-283, 2017.
- ENGELS, M. et al. **Web-based occupational stress prevention in German micro- and small-sized enterprises - process evaluation results of an implementation study**. *BMC Public Health*, v. 24, n. 1, p. 1618, 2024.
- VAN DER FELTZ-CORNELIS, C. M. et al. **Design and development of a digital intervention for workplace stress and mental health (EMPOWER)**. *Internet Interventions*, v. 34, 100689, 2023.
- DETTMERS, J.; STEMPEL, C. R. **How to Use Questionnaire Results in Psychosocial Risk Assessment: Calculating Risks for Health Impairment in Psychosocial Work Risk Assessment**. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, n. 13, p. 7107, 2021.

- DIEBIG, M.; ANGERER, P. **Description and application of a method to quantify criterion-related cut-off values for questionnaire-based psychosocial risk assessment.** International Archives of Occupational and Environmental Health, v. 94, n. 3, p. 475-485, 2021.
- McCARBERG, B.; PEPPIN, J. **Pain Pathways and Nervous System Plasticity: Learning and Memory in Pain.** Pain Medicine, v. 20, n. 12, p. 2421-2437, 2019.
- BUCKINGHAM, A.; RICHARDSON, E. J. **The Relationship Between Psychological Resilience and Pain Threshold and Tolerance: Optimism and Grit as Moderators.** Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, v. 28, n. 3, p. 518-528, 2021.
- ELIAS, H. E.; DOWNING, R.; MWANGI, A. **Low back pain among primary school teachers in Rural Kenya: Prevalence and contributing factors.** African Journal of Primary Health Care & Family Medicine, v. 11, n. 1, p. e1-e7, 2019.
- SALA, E. et al. **Importance of Work-Related Psychosocial Factors in Exertion Perception Using the Borg Scale Among Workers Subjected to Heavy Physical Work.** Frontiers in Public Health, v. 9, 678827, 2021.
- OXFELDT, M. et al. **Danish short form Örebro Musculoskeletal Pain Screening Questionnaire: Translation, cross-cultural adaptation, and evaluation of measurement properties.** Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, v. 37, n. 6, p. 1529-1536, 2024.
- ŞİMŞEK, Ş.; YAĞCI, N.; ŞENOL, H. **Prevalence of and risk factors for low back pain among healthcare workers in Denizli.** Agri, v. 29, n. 2, p. 71-78, 2017.
- OJALA, B. et al. **A Cognitive Behavioural Intervention Programme to Improve Psychological Well-Being.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 16, n. 1, p. 80, 2018.
- DEMOU, E. et al. **Group-level workplace interventions to improve mental health in low control, high-demand office-based jobs. A scoping review.** Annals of Work Exposures and Health, v. 68, n. 4, p. 335-350, 2024.
- CHANCHAI, W. et al. **The Impact of an Ergonomics Intervention on Psychosocial Factors and Musculoskeletal Symptoms among Thai Hospital Orderlies.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 13, n. 5, p. 464, 2016.
- MENGHINI, L.; BALDUCCI, C. **The Importance of Contextualized Psychosocial Risk Indicators in Workplace Stress Assessment: Evidence from the Healthcare Sector.** International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 18, n. 6, p. 3263, 2021.

KAWAKAMI, N.; TSUTSUMI, A. **The Stress Check Program: a new national policy for monitoring and screening psychosocial stress in the workplace in Japan.** Journal of Occupational Health, v. 58, n. 1, p. 1-6, 2016.

SETTA, A. V. A.; LUCCA, S. R. de. **Tecnologias de informação e comunicação: revisão de escopo dos instrumentos de avaliação dos fatores de risco psicossociais no trabalho contemporâneo.** Revista Brasileira de Saúde Ocupacional, v. 49, e6, 2024.

CEFALIELLO, A. **Psychosocial risks in Europe: National examples as inspiration for a future directive.** ETUI Policy Briefs. 2021.16