

**RISCOS PSICOSSOCIAIS, ATIVIDADE FÍSICA E DESEMPENHO ORGANIZACIONAL:  
INTERFACES COM A NR-1****PSYCHOSOCIAL RISKS, PHYSICAL ACTIVITY, AND ORGANIZATIONAL PERFORMANCE:  
INTERFACES WITH NR-1****RIESGOS PSICOSOCIALES, ACTIVIDAD FÍSICA Y DESEMPEÑO ORGANIZACIONAL:  
INTERFACES CON LA NR-1**Rodrigo Rios Faria de Oliveira<sup>1</sup>, Ariane Delphino<sup>2</sup>

e768204

<https://doi.org/10.47820/recima21.v7i6.8204>

PUBLICADO: 06/2026

**RESUMO**

Este artigo analisa de forma aprofundada a relação entre riscos psicossociais, atividade física e desempenho organizacional, tomando como referência a Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) e o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). A discussão evidencia a evolução histórica do conceito de saúde ocupacional, que passou de uma perspectiva biomédica restrita à ausência de doença para uma abordagem biopsicossocial, capaz de integrar dimensões físicas, mentais e sociais. Nesse contexto, a atividade física é apresentada como medida preventiva e estratégica, com impactos positivos na redução do absenteísmo e presenteísmo, na mitigação do estresse ocupacional e na promoção da saúde mental. O texto também aborda os desafios impostos pela digitalização e pelo trabalho remoto, que ampliam tanto oportunidades de autonomia quanto riscos de isolamento e intensificação da jornada. São examinados estudos de caso de empresas que implementaram programas integrados de bem-estar e desempenho, revelando benefícios concretos e limitações práticas. Por fim, propõe-se um modelo sistêmico que articula eixos normativos, organizacionais e operacionais, reafirmando que a atividade física, quando incorporada às práticas corporativas, constitui não apenas uma ação de responsabilidade social, mas também uma estratégia de competitividade sustentável.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde ocupacional. Riscos psicossociais. Atividade física. NR-1. Desempenho organizacional.

**ABSTRACT**

*This article analyzes the relationship between psychosocial risks, physical activity, and organizational performance in light of the regulatory advances introduced by NR-1 and the Risk Management Program (PGR). The study adopts a qualitative, exploratory, and bibliographic approach, based on national and international literature concerning occupational health, psychosocial risk management, workplace well-being, and corporate physical activity programs. The discussion highlights the historical transition from a biomedical perspective of occupational health toward a biopsychosocial approach that integrates physical, mental, and social dimensions. Within this framework, physical activity is examined as a preventive and organizational strategy associated, according to findings reported in the literature, with reductions in absenteeism and presenteeism, mitigation of occupational stress, and improvements in quality of life and productivity. The article also discusses the impacts of digitalization and remote work on psychosocial health, as well as international regulatory frameworks such as ISO 45003 and*

<sup>1</sup> Doutor em Ciências da Linguagem. Professor universitário. Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS.

<sup>2</sup> Graduanda em Administração. Universidade do Vale do Sapucaí – UNIVÁS.



*the HSE Management Standards. Furthermore, the study systematizes theoretical contributions regarding integrated corporate wellness programs, emphasizing their potential benefits, operational limitations, and challenges related to organizational culture, social inequalities, and employee engagement. Finally, the article proposes a systemic model structured around normative, organizational, and operational dimensions, arguing that the incorporation of physical activity into corporate practices may contribute to healthier, more sustainable, and socially responsible work environments.*

**KEYWORDS:** Occupational health. Psychosocial risks. Physical activity. NR-1. Organizational performance.

#### **RESUMEN**

*Este artículo examina de manera detallada la relación entre riesgos psicosociales, actividad física y desempeño organizacional, tomando como referencia la Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) y el Programa de Gestión de Riesgos (PGR). La discusión evidencia la evolución histórica del concepto de salud ocupacional, que pasó de una perspectiva biomédica centrada en la ausencia de enfermedad a un enfoque biopsicosocial, capaz de integrar dimensiones físicas, mentales y sociales. En este marco, la actividad física se presenta como medida preventiva y estratégica, con impactos positivos en la reducción del ausentismo y el presentismo, en la mitigación del estrés laboral y en la promoción de la salud mental. El texto también aborda los desafíos derivados de la digitalización y del trabajo remoto, que amplían tanto las oportunidades de autonomía como los riesgos de aislamiento y sobrecarga laboral. Se analizan estudios de caso de empresas que implementaron programas integrados de bienestar y desempeño, mostrando beneficios concretos y limitaciones prácticas. Finalmente, se propone un modelo sistémico que articula ejes normativos, organizacionales y operacionales, reafirmando que la actividad física, cuando se incorpora a las prácticas corporativas, constituye no solo una acción de responsabilidad social, sino también una estrategia de competitividad sostenible.*

**PALABRAS CLAVE:** Salud ocupacional. Riesgos psicosociales. Actividad física. NR-1. Desempeño organizacional.

#### **INTRODUÇÃO**

A saúde ocupacional, tradicionalmente vinculada à ausência de doença e à prevenção de acidentes, passou por uma profunda reconfiguração conceitual ao longo do século XX. Inicialmente, prevalecia uma visão biomédica restrita, centrada na integridade física do trabalhador e na correção de acidentes, conforme apontado por Rosen (1994). A inflexão paradigmática ocorreu com a definição ampliada da Organização Mundial da Saúde, que compreende saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença” (OMS, 1946, p. 2). Esse marco deslocou o foco da medicina do trabalho para uma abordagem biopsicossocial, reconhecendo que o trabalho é também espaço de identidade, pertencimento e realização.

Nesse contexto, Dejours (2015) enfatiza que o trabalho pode ser simultaneamente fonte de prazer e de sofrimento, dependendo das condições organizacionais e da qualidade das



relações sociais. O sofrimento, longe de ser apenas patológico, pode ser transformado em criatividade e cooperação, desde que haja reconhecimento e valorização. Mais recentemente, estudos sobre riscos psicossociais ampliaram o debate, evidenciando que pressões por produtividade, insegurança laboral e ausência de suporte organizacional impactam diretamente a saúde mental dos trabalhadores (Leka; Jain, 2010).

A Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1), ao instituir o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), reforça a necessidade de uma gestão preventiva e integrada, que reconheça tanto dimensões físicas quanto psicossociais como determinantes da saúde laboral (Brasil, 2020). Essa mudança normativa aproxima-se das práticas internacionais de prevenção e fortalece a responsabilidade jurídica e ética das empresas na promoção de ambientes saudáveis (Delgado, 2022). Nesse cenário, a atividade física emerge como estratégia relevante, não apenas para a promoção da saúde individual, mas também como recurso organizacional capaz de reduzir absenteísmo e presenteísmo, além de melhorar indicadores de desempenho (Pronk et al., 2004; Warburton; Bredin, 2017).

Em vista disso, o objetivo deste artigo consiste em analisar, sob perspectiva bibliográfica e interdisciplinar, a relação entre atividade física, riscos psicossociais e desempenho organizacional, à luz da NR-1 e das transformações contemporâneas do mundo do trabalho. Para tanto, fundamenta-se em referências clássicas e contemporâneas que permitem compreender a evolução do conceito de saúde ocupacional, a relevância da NR-1 como marco regulatório e a atividade física como instrumento estratégico de promoção da saúde e de fortalecimento da competitividade empresarial.

## **METODOLOGIA**

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e análise documental. A investigação fundamenta-se em obras clássicas e contemporâneas das áreas de saúde ocupacional, psicologia do trabalho, sociologia do trabalho, gestão organizacional e direito do trabalho, além de normas nacionais e internacionais relacionadas à gestão de riscos psicossociais.

Foram utilizados livros, artigos científicos, documentos institucionais e regulamentações, com destaque para a Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1), a ISO 45003:2021 e os Management Standards for Work-Related Stress da Health and Safety Executive (HSE). A seleção das referências priorizou produções acadêmicas e normativas relevantes para a compreensão da interface entre atividade física, riscos psicossociais e desempenho organizacional.



Os chamados “estudos de caso” mencionados ao longo do artigo não decorrem de pesquisa empírica original, entrevistas, coleta de dados de campo ou análise quantitativa realizada pelos autores. Trata-se, na realidade, de exemplos ilustrativos e experiências organizacionais reportadas pela literatura especializada, utilizados com finalidade analítica e argumentativa.

A análise dos dados foi conduzida por meio de abordagem interpretativa e comparativa, buscando identificar convergências teóricas entre os modelos contemporâneos de gestão da saúde ocupacional, os programas corporativos de promoção da atividade física e as diretrizes normativas voltadas à prevenção de riscos psicossociais.

## **A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE SAÚDE NO TRABALHO**

A compreensão da saúde no trabalho sofreu profundas transformações ao longo da história, refletindo mudanças paradigmáticas na medicina, na sociologia e nas ciências organizacionais. Inicialmente, prevaleceu uma concepção restrita, vinculada à ausência de doença e à prevenção de acidentes físicos, em consonância com o modelo biomédico dominante (Rosen, 1994). Essa perspectiva reducionista, centrada na integridade física do trabalhador, ignorava dimensões subjetivas e sociais do processo laboral.

A inflexão teórica ocorreu a partir da segunda metade do século XX, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) consolidou a definição ampliada de saúde como “um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença” (OMS, 1946, p. 2). Esse marco conceitual deslocou o foco da saúde ocupacional para uma abordagem holística, reconhecendo que o trabalho não é apenas fonte de renda, mas também de identidade, pertencimento e realização.

Autores como Dejours (2015) enfatizam que o trabalho pode ser simultaneamente vetor de prazer e de sofrimento, dependendo das condições organizacionais e da qualidade das relações sociais. Essa visão introduz a noção de que a saúde no trabalho é resultado de dinâmicas complexas, nas quais se entrelaçam fatores individuais, coletivos e institucionais. O sofrimento, segundo Dejours, não é apenas patológico, mas pode ser transformado em criatividade e cooperação, desde que haja espaço para reconhecimento e valorização.

Mais recentemente, a literatura sobre riscos psicossociais ampliou o debate, evidenciando que pressões por produtividade, insegurança laboral e ausência de suporte organizacional impactam diretamente a saúde mental dos trabalhadores (Leka; Jain, 2010). Esses estudos demonstram que o adoecimento não decorre apenas de condições físicas



adversas, mas também de ambientes organizacionais marcados por precarização, intensificação do ritmo e fragilidade dos vínculos sociais.

Nesse sentido, a evolução do conceito de saúde no trabalho revela uma transição de um paradigma biomédico para uma perspectiva biopsicossocial, que reconhece a interdependência entre corpo, mente e contexto social. A saúde ocupacional contemporânea exige abordagens integradas, capazes de articular políticas de prevenção física, promoção da saúde mental e fortalecimento das relações sociais no ambiente laboral. Trata-se de um campo interdisciplinar, que demanda diálogo entre medicina, psicologia, sociologia e gestão organizacional, reafirmando que o trabalho saudável é aquele que possibilita não apenas a sobrevivência, mas também a dignidade e o desenvolvimento humano.

#### **A NR-1 E A GESTÃO DE RISCOS OCUPACIONAIS**

A Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1), ao instituir o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), representa um marco na política de saúde e segurança do trabalho no Brasil, ao consolidar uma lógica preventiva baseada na identificação, avaliação e controle sistemático dos riscos ocupacionais (Brasil, 2020). Essa mudança reflete uma evolução conceitual que desloca o foco da mera correção de acidentes para uma abordagem proativa de gestão, alinhada às melhores práticas internacionais de prevenção.

Um dos avanços mais significativos da NR-1 consiste na ampliação do conceito de risco ocupacional, incorporando de forma progressivamente mais explícita os fatores psicossociais no gerenciamento de riscos organizacionais. As atualizações normativas e os materiais técnicos recentemente divulgados pelo Ministério do Trabalho e Emprego reforçam que aspectos relacionados ao estresse ocupacional, assédio, sobrecarga laboral e sofrimento psíquico devem integrar as estratégias de prevenção e monitoramento no âmbito do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), consolidando uma abordagem mais abrangente da saúde ocupacional.

Essa inclusão evidencia o reconhecimento de que fatores como estresse, assédio moral e insegurança laboral podem comprometer a saúde dos trabalhadores tanto quanto os riscos físicos ou químicos (Leka; Jain, 2010). Nesse sentido, as organizações são desafiadas a desenvolver estratégias de gestão mais sofisticadas, que transcendam medidas tradicionais de segurança e incorporem práticas de promoção da saúde mental e fortalecimento da cultura organizacional.

Do ponto de vista jurídico, a NR-1 reforça o dever constitucional do empregador de assegurar um ambiente de trabalho saudável, conforme previsto no art. 7º, inciso XXII, da Constituição Federal, que garante a “redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de



normas de saúde, higiene e segurança” (Brasil, 1988, p. 45). A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) também estabelece a responsabilidade patronal na proteção da integridade física e mental dos empregados. A omissão na gestão de riscos psicossociais, portanto, pode implicar responsabilização civil e trabalhista, como destaca Delgado (2022), ao analisar a ampliação da responsabilidade objetiva do empregador em casos de adoecimento ocupacional.

Além disso, a NR-1 aproxima-se das práticas de *compliance*, ao exigir documentação robusta, monitoramento contínuo e a implementação de uma cultura organizacional orientada à prevenção. Essa exigência não apenas fortalece a governança corporativa, mas também contribui para a legitimação social das empresas, que passam a ser avaliadas não apenas por seus resultados econômicos, mas também por sua capacidade de proteger e promover a saúde de seus trabalhadores (Souto Maior, 2019). Assim, o PGR configura-se como instrumento estratégico de gestão, capaz de articular dimensões jurídicas, organizacionais e sociais em prol de um ambiente laboral mais seguro e saudável.

Em suma, a NR-1 inaugura uma nova etapa na gestão de riscos ocupacionais no Brasil, ao integrar dimensões físicas e psicossociais, reforçar a responsabilidade jurídica do empregador e aproximar-se das práticas contemporâneas de *compliance*. Trata-se de um avanço normativo que exige das organizações não apenas adequação técnica, mas também compromisso ético e cultural com a promoção da saúde no trabalho.

## ATIVIDADE FÍSICA COMO DETERMINANTE DE SAÚDE E DESEMPENHO

A atividade física tem sido amplamente reconhecida pela literatura científica como um dos principais determinantes da saúde, tanto em sua dimensão física quanto mental. Warburton e Bredin (2017) demonstram que a prática regular de exercícios reduz significativamente o risco de doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares, além de favorecer a função cognitiva e contribuir para o equilíbrio emocional. Essa perspectiva reforça a ideia de que a saúde não pode ser compreendida apenas como ausência de doença, mas como resultado de práticas que promovem bem-estar integral.

No contexto laboral, os benefícios da atividade física traduzem-se em ganhos concretos de desempenho organizacional. Pronk *et al.* (2004) evidenciam que trabalhadores fisicamente ativos apresentam maior capacidade de concentração, menor índice de absenteísmo e incremento na produtividade. Esses achados corroboram a noção de que a saúde individual repercute diretamente na eficiência coletiva, configurando a atividade física como um recurso estratégico para organizações que buscam otimizar resultados.



Outro aspecto relevante refere-se à mitigação do estresse ocupacional. Ratey (2008) destaca que a prática regular de exercícios contribui para a redução dos níveis de cortisol, hormônio associado ao estresse, além de promover sensação de bem-estar psicológico. Essa relação é particularmente significativa diante do aumento dos transtornos mentais relacionados ao trabalho, como burnout e depressão, que têm se tornado desafios centrais para a saúde ocupacional contemporânea (Dejours, 2015).

Em decorrência disso, a atividade física deve ser compreendida não apenas como prática individual de autocuidado, mas como estratégia organizacional de promoção da saúde e otimização do desempenho. A incorporação de programas de incentivo à prática de exercícios no ambiente corporativo, como pausas ativas, convênios com academias e campanhas de conscientização, configura-se como política de gestão que articula saúde, bem-estar e produtividade. Trata-se, portanto, de uma dimensão que transcende o indivíduo e se insere na lógica de responsabilidade social empresarial, reafirmando que investir em saúde é também investir em desempenho sustentável.

### **INTEGRAÇÃO DA ATIVIDADE FÍSICA NA GESTÃO CORPORATIVA**

A incorporação da atividade física nas práticas corporativas exige uma abordagem estruturada, que vá além de iniciativas pontuais e se alinhe de forma consistente à cultura organizacional e aos objetivos estratégicos da empresa. Nesse sentido, a literatura contemporânea tem evidenciado que programas de promoção da saúde, quando integrados à gestão de pessoas, contribuem não apenas para o bem-estar dos trabalhadores, mas também para a sustentabilidade organizacional (Cooper; Dewe, 2008).

Programas como ginástica laboral, incentivo à prática esportiva e iniciativas de bem-estar têm sido adotados por diversas organizações, com resultados positivos em termos de redução de custos com saúde e aumento da produtividade (Baicker; Cutler; Song, 2010). Contudo, a efetividade dessas ações depende de variáveis críticas, como a adesão dos trabalhadores, o apoio da liderança e a integração com políticas institucionais de recursos humanos. A ausência de tais elementos pode transformar programas de saúde em iniciativas superficiais, sem impacto real no desempenho organizacional (Goetzel; Ozminkowski, 2008).

A atividade física, portanto, deve ser incorporada como parte de um sistema mais amplo de gestão de pessoas, articulando-se com indicadores de desempenho, clima organizacional e qualidade de vida no trabalho. Essa perspectiva dialoga com a noção de “organizações saudáveis”, defendida por Quick e Tetrick (2003), segundo a qual o bem-estar dos trabalhadores é condição indispensável para a eficácia organizacional. Assim, a prática de exercícios físicos



deixa de ser vista como responsabilidade individual e passa a constituir estratégia corporativa de valorização do capital humano.

Adicionalmente, o avanço do trabalho remoto e híbrido impõe novos desafios à gestão corporativa da saúde. A ausência de espaços físicos compartilhados exige soluções inovadoras, como programas digitais de atividade física, acompanhamento remoto e plataformas interativas de bem-estar. Estudos recentes apontam que tais iniciativas, quando bem estruturadas, podem manter elevados níveis de engajamento e reduzir os impactos negativos da virtualização do trabalho sobre a saúde dos colaboradores (Oakman *et al.*, 2020).

Portanto, a integração da atividade física na gestão corporativa não deve ser compreendida como ação isolada, mas como parte de uma política estratégica de promoção da saúde, capaz de articular dimensões individuais e coletivas, físicas e psicossociais, presenciais e digitais. Trata-se de um investimento que transcende o bem-estar imediato, configurando-se como elemento fundamental para a construção de organizações resilientes, produtivas e socialmente responsáveis.

### **INTERFACE ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, NR-1 E RISCOS PSICOSSOCIAIS**

A integração entre atividade física e a Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) revela-se particularmente relevante no âmbito da gestão de riscos psicossociais, sobretudo após a instituição do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR). A NR-1 estabelece que a prevenção deve ser compreendida como processo contínuo de identificação, avaliação e controle dos riscos ocupacionais (Brasil, 2020). Nesse contexto, a atividade física, ao promover bem-estar físico e mental, pode ser considerada medida preventiva complementar, capaz de fortalecer a resiliência dos trabalhadores frente às pressões organizacionais.

Essa perspectiva amplia o escopo das políticas de saúde ocupacional, deslocando o foco de uma postura reativa — centrada na mitigação de riscos já identificados — para uma abordagem proativa, que investe em práticas de promoção da saúde. Cooper e Cartwright (1994) demonstram que programas de atividade física contribuem para a melhoria da qualidade de vida no trabalho, fortalecendo vínculos sociais e reduzindo conflitos organizacionais. Essa dimensão coletiva é fundamental, pois os riscos psicossociais não se limitam a experiências individuais, mas emergem das dinâmicas sociais e culturais presentes no ambiente laboral.

Do ponto de vista jurídico, a integração da atividade física como estratégia preventiva dialoga com o dever constitucional do empregador de assegurar condições de trabalho seguras e saudáveis, conforme previsto no art. 7º, inciso XXII, da Constituição Federal (Brasil, 1988). Delgado (2022) ressalta que a omissão na gestão de riscos psicossociais pode implicar



responsabilização civil e trabalhista, reforçando a necessidade de políticas organizacionais que contemplem dimensões físicas e mentais da saúde.

Além disso, a literatura contemporânea sobre saúde ocupacional evidencia que a atividade física atua como fator de mitigação do estresse, reduzindo níveis de cortisol e promovendo bem-estar psicológico (Ratey, 2008). Essa função preventiva é especialmente relevante diante do aumento dos transtornos mentais relacionados ao trabalho, como burnout e depressão, que se configuram como riscos psicossociais de alta prevalência (Leka; Jain, 2010). Assim, a incorporação da atividade física no PGR não apenas fortalece a prevenção, mas também contribui para a construção de ambientes laborais mais saudáveis e produtivos.

Em síntese, a interface entre atividade física, NR-1 e riscos psicossociais aponta para uma concepção ampliada de saúde ocupacional, que articula dimensões jurídicas, organizacionais e psicossociais. Trata-se de uma abordagem interdisciplinar que reconhece a atividade física como instrumento estratégico de promoção da saúde, prevenção de riscos e fortalecimento da cultura organizacional voltada ao bem-estar.

## **IMPACTOS DA DIGITALIZAÇÃO E DO TRABALHO REMOTO NA SAÚDE PSICOSSOCIAL**

A digitalização e a expansão do trabalho remoto configuram transformações estruturais no mundo do trabalho, cujos impactos sobre a saúde psicossocial dos trabalhadores têm sido amplamente discutidos na literatura contemporânea. A intensificação do uso de tecnologias digitais, associada à flexibilização espacial e temporal das atividades laborais, introduz novas dinâmicas de controle, autonomia e interação social, que repercutem diretamente no bem-estar dos indivíduos (Castells, 1999).

Do ponto de vista positivo, o trabalho remoto pode ampliar a autonomia, reduzir deslocamentos e favorecer a conciliação entre vida profissional e pessoal. No entanto, estudos apontam que tais benefícios são frequentemente acompanhados por riscos psicossociais, como isolamento social, intensificação da jornada e dificuldade de desconexão (Eurofound, 2020). Nesse sentido, a digitalização não apenas redefine os espaços de trabalho, mas também reconfigura os limites entre tempo laboral e tempo pessoal, gerando tensões que afetam a saúde mental.

A literatura sobre saúde ocupacional destaca que o excesso de conectividade e a pressão por disponibilidade contínua podem resultar em estresse crônico, fadiga e burnout (Schaufeli; Taris, 2014). Esses efeitos são potencializados pela ausência de fronteiras claras entre trabalho e vida privada, fenômeno que se intensifica em contextos de teletrabalho. Dejours (2015) enfatiza que o sofrimento psíquico no trabalho decorre não apenas das exigências



técnicas, mas também da fragilidade dos vínculos sociais e do reconhecimento, elementos que tendem a se enfraquecer em ambientes digitais.

Outrossim, a digitalização introduz novas formas de vigilância e controle, por meio de *softwares* de monitoramento de desempenho e métricas de produtividade. Embora tais ferramentas possam aumentar a eficiência, elas também geram sentimentos de insegurança e perda de privacidade, impactando negativamente a saúde psicossocial (Ball, 2010). A gestão corporativa, nesse cenário, enfrenta o desafio de equilibrar inovação tecnológica com políticas de proteção à saúde mental, garantindo que a digitalização não se converta em fonte de adoecimento.

Por outro lado, iniciativas de promoção da saúde digital, como programas de bem-estar online, pausas ativas virtuais e acompanhamento psicológico remoto, têm se mostrado estratégias eficazes para mitigar os riscos associados ao trabalho remoto (Oakman *et al.*, 2020). Essas práticas evidenciam que a tecnologia, quando utilizada de forma consciente e integrada, pode ser aliada na construção de ambientes laborais mais saudáveis.

Em linhas gerais, os impactos da digitalização e do trabalho remoto na saúde psicossocial são ambivalentes: ao mesmo tempo em que oferecem oportunidades de autonomia e flexibilidade, introduzem riscos relacionados ao isolamento, à intensificação do controle e à fragilidade dos vínculos sociais. A gestão contemporânea deve, portanto, adotar uma abordagem integrada, que reconheça a complexidade desses fenômenos e promova políticas capazes de equilibrar inovação tecnológica e proteção da saúde mental.

## COMPARAÇÃO INTERNACIONAL DAS NORMAS DE GESTÃO DE RISCOS PSICOSSOCIAIS

A comparação internacional das normas de gestão de riscos psicossociais revela um cenário heterogêneo, mas convergente quanto à necessidade de integrar a saúde mental e o bem-estar ao sistema de gestão ocupacional. O marco mais recente é a ISO 45003:2021, primeira norma internacional dedicada exclusivamente à gestão de riscos psicossociais, derivada da ISO 45001, que estabelece diretrizes para identificação, avaliação e controle de fatores como estresse, assédio, carga de trabalho e insegurança laboral, promovendo uma abordagem sistêmica e preventiva (ISO, 2021). No Reino Unido, os *Management Standards for Work-Related Stress*, elaborados pela Health and Safety Executive (HSE), constituem referência mundial ao definir seis áreas críticas — demanda, controle, suporte, relacionamentos, papel e mudança — como dimensões centrais para a prevenção do estresse ocupacional (Cooper; Cartwright, 1994).



Na União Europeia, países como Suécia, Bélgica e Itália possuem legislações específicas que obrigam empregadores a avaliar riscos psicossociais, vinculando tais práticas à legislação trabalhista. A Suécia, por exemplo, exige políticas de prevenção contra estresse e assédio, reforçando o caráter normativo da proteção psicossocial (Leka; Jain, 2010). No Canadá, há forte ênfase em políticas públicas de saúde mental no trabalho, integradas ao sistema nacional de saúde, enquanto na Austrália os riscos psicossociais são tratados como parte da legislação de saúde e segurança ocupacional, em modelo híbrido que combina normas nacionais e diretrizes internacionais (Schaufeli; Taris, 2014).

Na América Latina, observa-se avanço gradual. Chile e México já incorporaram riscos psicossociais em suas regulamentações de segurança ocupacional, enquanto o Brasil, por meio da NR-1 e do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), ainda trata o tema de forma indireta, embora haja crescente pressão acadêmica e institucional para que dimensões psicossociais sejam explicitamente contempladas (Brasil, 2020; Delgado, 2022). Essa lacuna evidencia a necessidade de alinhamento às práticas internacionais, sobretudo diante do aumento dos transtornos mentais relacionados ao trabalho.

Sucintamente, a comparação internacional demonstra que, embora os países apresentem diferentes graus de maturidade normativa, há uma tendência global de fortalecimento das políticas de gestão de riscos psicossociais. Enquanto Europa e Reino Unido consolidaram legislações robustas, América Latina e outras regiões ainda avançam em processos de adaptação. A ISO 45003 surge como referência unificadora, oferecendo um modelo que pode orientar países em desenvolvimento na construção de políticas mais consistentes. Trata-se de um movimento que reafirma a centralidade da saúde mental como componente estratégico da gestão ocupacional contemporânea.

## **ECONOMIA DA SAÚDE E CUSTOS ASSOCIADOS AO ABSENTEÍSMO E PRESENTEÍSMO**

A economia da saúde tem se consolidado como campo interdisciplinar que busca compreender os custos e benefícios associados às políticas e práticas voltadas à promoção da saúde, incluindo aquelas relacionadas ao ambiente laboral. Nesse contexto, o absenteísmo e o presenteísmo figuram como variáveis centrais, uma vez que impactam diretamente a produtividade, a sustentabilidade financeira das organizações e os sistemas de saúde. O absenteísmo, entendido como ausência do trabalhador em decorrência de problemas de saúde, gera custos diretos, como despesas médicas e previdenciárias, e indiretos, como perda de produtividade e necessidade de substituição de mão de obra (Pauly *et al.*, 2002). Já o presenteísmo, caracterizado pela permanência do trabalhador no ambiente laboral mesmo em



condições de saúde debilitada, acarreta custos menos visíveis, mas igualmente significativos, pois compromete a qualidade do desempenho e aumenta o risco de erros e acidentes (Johns, 2010).

Estudos internacionais demonstram que o presenteísmo pode representar custos superiores ao absenteísmo, especialmente em setores de alta complexidade, nos quais a redução da capacidade cognitiva ou física do trabalhador repercute diretamente na eficiência organizacional (Goetzel *et al.*, 2004). Nesse sentido, a literatura contemporânea enfatiza que a mensuração dos custos associados à saúde ocupacional deve considerar não apenas os dias de ausência, mas também os impactos da presença improdutivo, ampliando o escopo da análise econômica. Baicker, Cutler e Song (2010) evidenciam que programas de promoção da saúde, ao reduzir tanto o absenteísmo quanto o presenteísmo, geram retorno econômico positivo para as empresas, configurando-se como investimento estratégico.

Do ponto de vista macroeconômico, o absenteísmo e o presenteísmo repercutem nos sistemas de seguridade social e saúde pública, aumentando a demanda por serviços médicos e benefícios previdenciários. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2010) destaca que os transtornos mentais relacionados ao trabalho, como estresse e depressão, são hoje uma das principais causas de afastamento laboral, com custos crescentes para governos e empresas. Nesse cenário, a integração de políticas de saúde ocupacional com estratégias de gestão de riscos psicossociais torna-se fundamental, pois permite reduzir a incidência de doenças e promover ambientes laborais mais saudáveis.

Em síntese, a economia da saúde evidencia que os custos associados ao absenteísmo e ao presenteísmo transcendem a esfera individual, impactando diretamente a competitividade das organizações e a sustentabilidade dos sistemas de saúde. A adoção de programas estruturados de promoção da saúde e prevenção de riscos psicossociais constitui, portanto, não apenas uma medida de responsabilidade social, mas também uma estratégia econômica racional, capaz de reduzir despesas, aumentar a produtividade e fortalecer a resiliência organizacional.

## **INTERSECCIONALIDADE E DESIGUALDADES NO ACESSO A PROGRAMAS DE ATIVIDADE FÍSICA CORPORATIVA**

A discussão sobre interseccionalidade e desigualdades no acesso a programas de atividade física corporativa exige uma análise que articule dimensões sociais, econômicas e culturais, reconhecendo que tais iniciativas não se distribuem de forma homogênea entre os



diferentes grupos de trabalhadores. A interseccionalidade, conceito desenvolvido por Crenshaw (1989), evidencia que as experiências de exclusão e vulnerabilidade não podem ser compreendidas apenas a partir de uma única categoria, como gênero ou raça, mas sim pela sobreposição de múltiplos marcadores sociais que produzem desigualdades específicas. Nesse sentido, o acesso a programas corporativos de atividade física é condicionado por fatores como classe social, gênero, raça, idade e tipo de vínculo empregatício, o que gera disparidades significativas na efetividade dessas políticas.

Estudos demonstram que trabalhadores em posições hierárquicas mais elevadas tendem a usufruir com maior facilidade de programas de bem-estar, enquanto aqueles em funções operacionais ou precarizadas enfrentam barreiras estruturais, como jornadas extensas, falta de flexibilidade de horários e ausência de infraestrutura adequada (Cooper; Dewe, 2008). Além disso, mulheres frequentemente vivenciam dupla jornada, o que limita sua participação em atividades corporativas, enquanto trabalhadores racializados enfrentam desigualdades históricas que se refletem na menor oferta de benefícios e oportunidades (Hooks, 2000). Essa realidade reforça que políticas de promoção da saúde, quando não estruturadas sob uma perspectiva inclusiva, podem reproduzir e até ampliar desigualdades já existentes.

No contexto contemporâneo, marcado pela digitalização e pelo avanço do trabalho remoto, novas formas de exclusão emergem. Programas digitais de atividade física, embora ampliem o alcance, podem excluir trabalhadores com menor acesso a tecnologias ou com baixa alfabetização digital, perpetuando desigualdades socioeconômicas (Oakman *et al.*, 2020). Por outro lado, iniciativas que consideram a diversidade dos trabalhadores e buscam adaptar-se às suas condições específicas tendem a gerar maior engajamento e impacto positivo na saúde e no desempenho organizacional (Baicker; Cutler; Song, 2010).

Assim, a análise interseccional aplicada à gestão corporativa da atividade física evidencia que a promoção da saúde não pode ser concebida como prática neutra ou universal. É necessário reconhecer que diferentes grupos de trabalhadores enfrentam barreiras distintas e que a efetividade das políticas depende da capacidade das organizações de incorporar estratégias inclusivas, sensíveis às desigualdades estruturais. A interseccionalidade, nesse sentido, oferece uma lente crítica para compreender e transformar programas corporativos de atividade física em instrumentos de equidade, capazes de reduzir disparidades e fortalecer a justiça social no ambiente de trabalho.

## **ESTUDOS DE CASO DE EMPRESAS QUE IMPLEMENTARAM PROGRAMAS INTEGRADOS DE BEM-ESTAR E DESEMPENHO**



Os exemplos de empresas apresentados nesta seção foram extraídos da literatura especializada sobre saúde corporativa e programas organizacionais de bem-estar, não constituindo estudos de caso empíricos produzidos pelos autores. A análise dessas experiências possui caráter ilustrativo e interpretativo, buscando evidenciar como diferentes organizações passaram a integrar estratégias de promoção da saúde física e mental às práticas de gestão de pessoas e desempenho organizacional.

A literatura demonstra que organizações que adotam programas de promoção da saúde, combinando atividade física, suporte psicológico e políticas de qualidade de vida, conseguem reduzir custos associados ao absenteísmo e presenteísmo, além de fortalecer indicadores de produtividade e engajamento (Goetzel *et al.*, 2004). Um exemplo emblemático é o da Johnson & Johnson, que desde a década de 1970 desenvolve programas de bem-estar voltados à prevenção de doenças crônicas e ao incentivo de hábitos saudáveis, alcançando reduções expressivas nos custos médicos e ganhos de desempenho organizacional (Henke *et al.*, 2011).

Outro caso relevante é o da Google, cujas iniciativas de bem-estar incluem espaços para prática de atividade física, programas de alimentação saudável e suporte psicológico. Estudos apontam que tais práticas contribuem para a retenção de talentos e para a criação de um ambiente de trabalho inovador e colaborativo, reforçando a relação entre saúde e desempenho (Bock, 2015). Da mesma forma, a IBM implementou programas integrados de saúde corporativa que combinam monitoramento contínuo, incentivo à prática esportiva e suporte digital, resultando em maior engajamento dos trabalhadores e redução de custos associados a doenças ocupacionais (Baicker; Cutler; Song, 2010).

No contexto brasileiro, empresas como Natura e Petrobras têm desenvolvido programas de qualidade de vida que incluem ginástica laboral, acompanhamento nutricional e ações de saúde mental. Esses programas, além de promoverem bem-estar, fortalecem vínculos sociais e contribuem para a construção de uma cultura organizacional orientada à sustentabilidade e à responsabilidade social (Souto Maior, 2019). Tais experiências demonstram que a integração entre saúde e desempenho não deve ser compreendida como benefício periférico, mas como estratégia central de gestão, capaz de articular dimensões individuais e coletivas em prol da competitividade organizacional.

De forma conclusiva, os estudos de caso analisados evidenciam que programas integrados de bem-estar e desempenho, quando concebidos de forma inclusiva e estratégica, produzem resultados tangíveis na redução de custos, no fortalecimento da saúde psicossocial e na melhoria do desempenho organizacional. A literatura contemporânea reforça que investir em



saúde corporativa é também investir em produtividade sustentável, configurando-se como prática indispensável para organizações que buscam resiliência e legitimidade social.

## DESAFIOS E LIMITAÇÕES

A implementação de programas de atividade física em ambientes corporativos, embora reconhecidamente benéfica para a saúde dos trabalhadores e para o desempenho organizacional, enfrenta desafios e limitações que precisam ser analisados sob diferentes perspectivas. Do ponto de vista cultural, observa-se que barreiras relacionadas a hábitos, crenças e valores podem comprometer a adesão dos trabalhadores, sobretudo em contextos nos quais a atividade física não é percebida como prática prioritária ou compatível com a rotina laboral. Nesse sentido, Dejours (2015) destaca que o engajamento em iniciativas de saúde depende não apenas da oferta institucional, mas também da construção de sentido coletivo em torno do trabalho e do bem-estar. A resistência dos trabalhadores, muitas vezes associada à sobrecarga de tarefas ou à percepção de que tais programas representam uma exigência adicional, constitui outro obstáculo relevante, exigindo estratégias de sensibilização e envolvimento da liderança (Cooper; Dewe, 2008).

As limitações orçamentárias também se configuram como entraves significativos, sobretudo em empresas de pequeno e médio porte, que enfrentam dificuldades para investir em infraestrutura, profissionais especializados e tecnologias de monitoramento. Baicker, Cutler e Song (2010) demonstram que, embora programas de bem-estar possam gerar retorno econômico positivo no longo prazo, o investimento inicial é frequentemente percebido como oneroso, o que limita sua adoção em contextos empresariais mais restritos financeiramente. Do ponto de vista jurídico, emergem questões relevantes relacionadas à definição do grau de obrigatoriedade dessas práticas e à delimitação da responsabilidade do empregador. Delgado (2022) observa que, embora a legislação trabalhista brasileira imponha ao empregador o dever de garantir condições seguras e saudáveis de trabalho, ainda há lacunas quanto à extensão dessa responsabilidade em relação a programas de promoção da saúde, o que gera insegurança jurídica e controvérsias interpretativas.

Adicionalmente, desigualdades estruturais podem restringir o acesso a programas de atividade física corporativa, especialmente em setores mais precarizados, nos quais predominam vínculos informais, jornadas extensas e ausência de políticas de qualidade de vida. A perspectiva interseccional, conforme Crenshaw (1989), evidencia que fatores como gênero, raça e classe social se sobrepõem, produzindo barreiras específicas para determinados grupos de



trabalhadores. Nesse sentido, Hooks (2000) ressalta que políticas de promoção da saúde, quando não estruturadas sob uma lógica inclusiva, tendem a reproduzir desigualdades já existentes, beneficiando apenas segmentos privilegiados da força de trabalho. Assim, os desafios e limitações da implementação de programas de atividade física corporativa não se restringem a aspectos técnicos ou financeiros, mas envolvem dimensões culturais, jurídicas e sociais, exigindo abordagens integradas e sensíveis às complexidades do mundo do trabalho contemporâneo.

### **PROPOSTAS DE MODELOS INTEGRADOS**

A formulação de propostas de modelos integrados para programas de atividade física corporativa deve considerar os múltiplos desafios já identificados, articulando dimensões normativas, organizacionais e operacionais em uma abordagem sistêmica. O primeiro eixo, de caráter normativo, exige alinhamento às disposições da Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) e ao Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), de modo a incluir a atividade física como medida preventiva no escopo da gestão de riscos ocupacionais. Essa perspectiva amplia a compreensão da saúde laboral, deslocando-a da lógica meramente corretiva para uma lógica preventiva e proativa, em consonância com o princípio constitucional de redução dos riscos inerentes ao trabalho (Brasil, 1988; Brasil, 2020).

O segundo eixo, de natureza organizacional, demanda a construção de uma cultura corporativa orientada à promoção da saúde, na qual o engajamento da liderança desempenha papel central. Cooper e Cartwright (1994) demonstram que a efetividade de programas de bem-estar depende da legitimação institucional e da valorização do capital humano, sendo insuficiente a mera oferta de atividades sem o suporte da gestão. Nesse sentido, a liderança deve atuar como agente de transformação cultural, incentivando práticas inclusivas e reconhecendo a saúde como componente estratégico da sustentabilidade organizacional.

O terceiro eixo, operacional, refere-se à implementação de programas estruturados de atividade física, capazes de dialogar com indicadores de desempenho como absenteísmo, produtividade e saúde mental. Estudos evidenciam que iniciativas bem planejadas reduzem custos associados ao presenteísmo e ao absenteísmo, além de promoverem ganhos concretos de engajamento e eficiência (Goetzel *et al.*, 2004; Baicker; Cutler; Song, 2010). A mensuração sistemática desses indicadores é fundamental para legitimar os programas e assegurar sua continuidade, permitindo que sejam compreendidos não apenas como benefícios periféricos, mas como investimentos estratégicos.



Assim, o modelo integrado baseado nos três eixos — normativo, organizacional e operacional — permite uma abordagem sistêmica capaz de articular saúde e desempenho de forma sustentável. Trata-se de uma proposta que reconhece a complexidade das relações entre trabalho, saúde e produtividade, e que busca superar limitações tradicionais por meio de políticas inclusivas, juridicamente fundamentadas e operacionalmente eficazes. Ao integrar prevenção normativa, cultura organizacional e práticas operacionais mensuráveis, esse modelo oferece às empresas um caminho para transformar programas de atividade física em instrumentos de promoção da saúde e de fortalecimento da competitividade no cenário contemporâneo.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais desta análise permitem reafirmar que a atividade física, quando integrada de maneira consistente às práticas corporativas, constitui elemento estratégico para a promoção da saúde e para o fortalecimento do desempenho organizacional. A Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1) e o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) oferecem um marco normativo que amplia a compreensão dos riscos ocupacionais, incluindo dimensões psicossociais, e reforçam a responsabilidade jurídica e ética das empresas na construção de ambientes laborais saudáveis, em consonância com o princípio constitucional da redução dos riscos inerentes ao trabalho (Brasil, 1988; Brasil, 2020; Delgado, 2022).

Os estudos de caso analisados demonstram que programas de bem-estar estruturados podem reduzir custos, aumentar a produtividade e fortalecer vínculos sociais, mas também revelam desafios relacionados à adesão dos trabalhadores, à cultura organizacional e às desigualdades estruturais que limitam o acesso equitativo às iniciativas (Cooper; Cartwright, 1994; Hooks, 2000). Nesse sentido, a proposta de modelos integrados, articulando eixos normativos, organizacionais e operacionais, oferece uma abordagem sistêmica capaz de alinhar saúde e desempenho de forma sustentável, superando a fragmentação das práticas tradicionais e promovendo maior legitimidade social das empresas.

A digitalização e o trabalho remoto, embora tragam novas oportunidades de autonomia e flexibilidade, também introduzem riscos psicossociais relacionados ao isolamento, à intensificação da jornada e à fragilidade dos vínculos sociais, exigindo soluções inovadoras e inclusivas que considerem a diversidade dos trabalhadores e as desigualdades estruturais (Castells, 1999; Oakman *et al.*, 2020). Conclui-se, portanto, que investir em atividade física corporativa não é apenas uma prática de responsabilidade social, mas uma estratégia econômica e cultural indispensável para organizações que buscam resiliência, legitimidade e competitividade no cenário contemporâneo.



Embora a literatura revisada aponte benefícios relevantes associados à incorporação da atividade física nas práticas corporativas, é necessário reconhecer os limites deste estudo. Por tratar-se de pesquisa de natureza bibliográfica e documental, não foram produzidos dados empíricos originais capazes de mensurar diretamente impactos organizacionais em contextos específicos. Além disso, os efeitos positivos descritos pela literatura não podem ser generalizados de maneira homogênea para todos os setores econômicos, modelos de gestão ou categorias profissionais, considerando as diferenças estruturais, culturais e ocupacionais existentes entre organizações.

Também se faz necessário evitar uma compreensão estritamente produtivista da saúde ocupacional, na qual a promoção da atividade física seja reduzida apenas a instrumento de aumento de desempenho e competitividade. A saúde do trabalhador deve permanecer vinculada à dignidade humana, ao bem-estar biopsicossocial e à proteção de direitos fundamentais, evitando práticas organizacionais que instrumentalizem o cuidado apenas sob lógica econômica.

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas avancem na realização de estudos empíricos, comparativos e interdisciplinares, envolvendo análises quantitativas e qualitativas sobre programas corporativos de atividade física, gestão de riscos psicossociais e impactos na saúde mental dos trabalhadores. Estudos futuros também poderão investigar diferenças setoriais, desigualdades de acesso e os efeitos do trabalho híbrido e digitalizado sobre a saúde ocupacional contemporânea.

## REFERÊNCIAS

BAICKER, Katherine; CUTLER, David M.; SONG, Zirui. Workplace wellness programs can generate savings. *Health Affairs*, v. 29, n. 2, p. 304-311, 2010.

BALL, Kirstie. Workplace surveillance: an overview. *Labor History*, v. 51, n. 1, p. 87-106, 2010.

BOCK, Laszlo. *Work rules!: insights from inside Google that will transform how you live and lead*. New York: Twelve, 2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Previdência e Trabalho. Norma Regulamentadora nº 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Brasília: Diário Oficial da União, 2020.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.



COOPER, Cary L.; CARTWRIGHT, Susan. Healthy mind; healthy organization: a proactive approach to occupational stress. *Human Relations*, v. 47, n. 4, p. 455-471, 1994.

COOPER, Cary L.; DEWE, Philip. Well-being: absenteeism, presenteeism, costs and challenges. *Journal of Occupational Health Psychology*, v. 13, n. 1, p. 76-89, 2008.

CRENSHAW, Kimberlé. Demarginalizing the intersection of race and sex: a Black feminist critique of antidiscrimination doctrine. *University of Chicago Legal Forum*, v. 1989, n. 1, p. 139-167, 1989.

DEJOURS, Christophe. *A loucura do trabalho: estudo de psicopatologia do trabalho*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

DELGADO, Maurício Godinho. *Curso de direito do trabalho*. 19. ed. São Paulo: LTr, 2022.

EUROFOUND. *Telework and ICT-based mobile work: flexible working in the digital age*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020.

GOETZEL, Ron Z.; OZMINKOWSKI, Ronald J. The health and cost benefits of work site health-promotion programs. *Annual Review of Public Health*, v. 29, p. 303-323, 2008.

GOETZEL, Ron 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*, v. 46, n. 4, p. 398-412, 2004.

HENKE, Rachel M. et al. The impact of employer-sponsored wellness programs on employee health and productivity. *Health Affairs*, v. 30, n. 2, p. 322-330, 2011.

HOOKS, Bell. *Feminist theory: from margin to center*. 2. ed. London: Pluto Press, 2000.

ISO. ISO 45003:2021. Occupational health and safety management — Psychological health and safety at work — Guidelines for managing psychosocial risks. Geneva: International Organization for Standardization, 2021.

JOHNS, Gary. Presenteeism in the workplace: a review and research agenda. *Journal of Organizational Behavior*, v. 31, n. 4, p. 519-542, 2010.

LEKA, Stavroula; JAIN, Aditya. *Health impact of psychosocial hazards at work: an overview*. Geneva: World Health Organization, 2010.

OAKMAN, Jemma; KESSING, Sarah; TAYLOR, Natalie. Remote work: health, safety and productivity considerations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 15, p. 1-18, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Constitution of the World Health Organization*. Geneva: WHO, 1946.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). *Mental health and work: impact, issues and good practices*. Geneva: WHO, 2010.



PAULY, Mark V. et al. The impact of illness on worker productivity. *American Journal of Managed Care*, v. 8, n. 2, p. 115-123, 2002.

PRONK, Nicolaas P. et al. Relationship between modifiable health risks and short-term health care charges. *Journal of the American Medical Association*, v. 282, n. 23, p. 2235-2239, 2004.

QUICK, James C.; TETRICK, Lois E. *Handbook of occupational health psychology*. Washington: American Psychological Association, 2003.

RATEY, John J. *Spark: the revolutionary new science of exercise and the brain*. New York: Little, Brown and Company, 2008.

ROSEN, George. *Uma história da saúde pública*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SCHAUFELI, Wilmar B.; TARIS, Toon W. A critical review of the Job Demands-Resources Model: implications for improving work and health. In: *Bridging occupational, organizational and public health*. Dordrecht: Springer, 2014. p. 43-68.

SOUTO MAIOR, Jorge Luiz. *Direito do trabalho como instrumento de justiça social*. São Paulo: LTr, 2019.

WARBURTON, Darren E. R.; BREDIN, Shannon S. D. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology*, v. 32, n. 5, p. 541-556, 2017.