

**FACULDADE DE TECNOLOGIA ASSESSORITEC
DEPARTAMENTO DE CURSOS SUPERIORES
TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE**

ROSIENE SOUSA PEREIRA

**FADIGA E ERGONOMIA NO TRABALHO: INFLUÊNCIAS NA SAÚDE MENTAL E
NA PRODUTIVIDADE DOS COLABORADORES**

JOINVILLE

2025

ROSIENE SOUSA PEREIRA

**FADIGA E ERGONOMIA NO TRABALHO: INFLUÊNCIAS NA SAÚDE MENTAL E
NA PRODUTIVIDADE DOS COLABORADORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Cursos Superiores da Faculdade de Tecnologia Assessoritec como requisito para a obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Qualidade.

Orientador: Prof. Vilmar da Silva

JOINVILLE

2025

ROSIENE SOUSA PEREIRA

**FADIGA E ERGONOMIA NO TRABALHO: INFLUÊNCIAS NA SAÚDE MENTAL E
NA PRODUTIVIDADE DOS COLABORADORES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Cursos Superiores da Faculdade de Tecnologia Assessoritec como requisito para a obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Qualidade.

Joinville, 09 de dezembro de 2025.

Prof. Me. Vilmar da Silva (Orientador)
Faculdade de Tecnologia Assessoritec (FTA)

Prof. Me. Leiliani Petri Marques
Faculdade de Tecnologia Assessoritec (FTA)

Prof. Me. Katiana da Silva Estevam
Faculdade de Tecnologia Assessoritec (FTA)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela força, pela saúde e pela sabedoria concedidas ao longo desta caminhada, permitindo-me concluir mais esta etapa tão significativa da minha vida acadêmica e pessoal.

Expresso minha gratidão ao meu orientador, Professor Vilmar da Silva, pela dedicação, paciência e orientação constante, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho. Sua experiência e incentivo foram essenciais para o aprimoramento deste estudo.

Agradeço também à Faculdade de Tecnologia Assessoritec, aos professores do curso de Tecnologia em Gestão da Qualidade e a todos os colegas de turma, pelo compartilhamento de conhecimentos, pelo convívio e pelo apoio mútuo durante esta jornada.

Um agradecimento especial à minha família, base de todas as minhas conquistas, pelo amor incondicional, compreensão e incentivo nos momentos de maior cansaço. Àqueles que, com palavras de carinho e gestos de apoio, estiveram ao meu lado, meu sincero reconhecimento.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho, seja com palavras de incentivo, companheirismo ou inspiração. A cada um, o meu muito obrigada.

“O trabalho deve ser, antes de tudo, uma expressão livre da vida, e não apenas um meio de sobrevivência”

Karl Marx (1844)

RESUMO

O presente Trabalho de Conclusão de Curso tem como objetivo investigar os impactos da fadiga e da ergonomia inadequada na vida pessoal e profissional dos trabalhadores, analisando suas consequências sobre o desempenho, a produtividade e a saúde mental. A pesquisa, de natureza bibliográfica, fundamenta-se em autores como Lorient (2000), Glina et al. (2001), Mota, Cruz e Pimenta (2005), Kassada, Lopes e Kassada (2011) e Silva (2020), que abordam a relação entre condições de trabalho, saúde ocupacional e bem-estar. Os estudos analisados indicam que a fadiga não é apenas um fenômeno fisiológico, mas também um reflexo das condições organizacionais, do ritmo produtivo e da ausência de políticas voltadas ao equilíbrio entre as demandas laborais e o bem-estar do trabalhador.

A pesquisa evidencia que a ergonomia é uma ferramenta essencial para a prevenção de doenças ocupacionais e para a melhoria da qualidade de vida, uma vez que adapta o ambiente e as tarefas às características físicas e cognitivas do indivíduo. Além disso, a adoção de práticas ergonômicas e de gestão humanizada reduz índices de absenteísmo, estresse e acidentes de trabalho, refletindo positivamente na eficiência e na sustentabilidade das organizações. Conclui-se que investir em condições ergonômicas adequadas e em ações voltadas à saúde mental constitui uma estratégia de gestão da qualidade, capaz de fortalecer o engajamento, a segurança e o desempenho global das equipes.

Palavras-chave: Fadiga. Ergonomia. Saúde Mental. Qualidade de Vida no Trabalho.

LISTA DE FIGURAS e TABELAS

Figura 1 – Desafios ergonômicos no trabalho

Figura 2 – Riscos ergonômicos no manuseio de ferramentas na construção civil

Figura 3 – Postura correta para um trabalhador a frente do computador

Figura 4 – Ginástica Laboral

Tabela 1 – Obras Seleccionadas

Tabela 2 – Enfoques Teóricos dos Autores

SUMÁRIO

1. OBJETIVOS.....	9
1.1 OBJETIVO GERAL.....	9
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
2. INTRODUÇÃO.....	10
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	12
3.1 Definições e evolução histórica da fadiga.....	12
3.2 Ergonomia, Fadiga, Saúde Mental e Trabalho	15
4. MATERIAIS E MÉTODOS	22
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	24
6. CONCLUSÃO.....	28
7. SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS.....	30
REFERÊNCIAS.....	31

1. OBJETIVOS

1.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar os impactos da fadiga e da ergonomia inadequada na vida pessoal e profissional dos trabalhadores, analisando suas consequências para o desempenho e a ocorrência de falhas operacionais.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar as principais doenças ocupacionais resultantes da fadiga e da ergonomia inadequada.
- Analisar os problemas psicológicos relacionados às más condições ergonômicas e à fadiga no trabalho.
- Examinar os tipos de soluções e práticas existentes para minimizar os impactos da fadiga e melhorar a ergonomia no ambiente organizacional.

2. INTRODUÇÃO

O ambiente de trabalho contemporâneo é marcado por intensas transformações tecnológicas, produtivas e organizacionais que, embora tragam avanços, também impõem novos desafios à saúde e ao bem-estar dos trabalhadores. A busca constante por eficiência, somada ao aumento das exigências físicas e mentais, tem contribuído para o surgimento de fenômenos como a fadiga ocupacional, o estresse e o adoecimento relacionado ao trabalho, comprometendo tanto o desempenho profissional quanto a qualidade de vida dos indivíduos.

A fadiga, entendida como um estado de esgotamento físico e mental decorrente de esforço prolongado ou de condições laborais inadequadas, representa um dos principais fatores de risco à saúde ocupacional. De acordo com Lorient (2000), o fenômeno deve ser compreendido como uma construção social vinculada às formas de organização do trabalho e às relações interpessoais no ambiente produtivo. Essa compreensão amplia o olhar sobre a fadiga, deixando de tratá-la apenas como uma condição fisiológica para entendê-la também como resultado de práticas gerenciais e contextos organizacionais que podem agravar ou minimizar seus efeitos.

A literatura contemporânea reforça a relevância dessa discussão. Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001) destacam que a saúde mental no trabalho está diretamente ligada às condições organizacionais, ao ritmo produtivo e à autonomia do trabalhador. Nessa mesma linha, Mota, Cruz e Pimenta (2005) ressaltam que os fatores psicossociais influenciam de forma decisiva o bem-estar emocional e a motivação dos colaboradores. Já Kassada, Lopes e Kassada (2011) enfatizam os impactos físicos e mentais das condições de trabalho, destacando a importância da ergonomia como estratégia preventiva para reduzir o desgaste físico e os riscos de adoecimento.

Nesse contexto, a ergonomia assume papel central como ferramenta de promoção da saúde e de melhoria das condições laborais. Ao propor a adaptação do trabalho às características do trabalhador, a ergonomia contribui para a prevenção de doenças ocupacionais, como as Lesões por Esforços Repetitivos (LER/DORT), e para a redução da fadiga e do estresse, melhorando o desempenho e a produtividade. Silva (2020) complementa essa visão ao demonstrar que uma gestão eficaz, integrada à

segurança e à participação dos colaboradores, é essencial para a construção de ambientes mais seguros, equilibrados e produtivos.

Dessa forma, o presente trabalho tem como foco investigar os impactos da fadiga e da ergonomia inadequada na vida pessoal e profissional dos trabalhadores, buscando compreender suas consequências sobre o desempenho, a motivação e a saúde. Por meio de uma pesquisa bibliográfica, o estudo pretende contribuir para o debate sobre a importância da gestão da saúde mental e ergonômica como parte integrante das estratégias de qualidade nas organizações.

Ao longo deste estudo, serão abordados os aspectos conceituais e históricos da fadiga, a relação entre ergonomia, saúde mental e produtividade, bem como as práticas e normas que visam à promoção do bem-estar no ambiente laboral. Assim, espera-se oferecer subsídios teóricos que possam apoiar gestores, profissionais da qualidade e estudiosos do tema na adoção de políticas e práticas mais humanas, seguras e eficazes no contexto do trabalho contemporâneo.

3. REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura tem como objetivo apresentar os principais conceitos e estudos que fundamentam esta pesquisa. Para isso, são analisadas produções acadêmicas que abordam as relações entre trabalho, saúde e bem-estar, com ênfase nos fatores que influenciam a fadiga, o estresse e o desempenho dos trabalhadores.

A análise contempla tanto contribuições de caráter histórico, que mostram como o tema foi construído ao longo do tempo, quanto estudos contemporâneos que buscam compreender as múltiplas dimensões desse fenômeno e suas implicações para a saúde mental e física dos indivíduos.

Nesta seção, são discutidos a evolução dos conceitos relacionados à fadiga, desde suas primeiras denominações médicas e sociais até as abordagens atuais que a relacionam com o estresse ocupacional e a síndrome de burnout.

Além disso, busca-se evidenciar como a fadiga, enquanto experiência subjetiva e social, é compreendida em diferentes contextos de trabalho e em distintas áreas do conhecimento, incluindo a sociologia, a ergonomia, a psicologia e a saúde coletiva.

Dessa forma, constrói-se um panorama abrangente que permite entender a complexidade do fenômeno e sua relevância no campo da Saúde do Trabalhador.

3.1 Definições e evolução histórica da fadiga

É sobre esse “tempo da fadiga” que nos fala o sociólogo francês Marc Lorient (2000) na obra em questão. Ao abordar as relações entre fadiga e trabalho, o autor faz uma interseção entre os campos da Sociologia do Trabalho e da Saúde do Trabalhador (ST) – e sua subárea Saúde Mental e Trabalho (SMT).

Historicamente, a fadiga recebeu diversas definições e denominações, como neurastenia (1869), psicastenia (1903), brucelose crônica (1947), fadiga vital (1966), entre outras, e foi apenas em 1986, nos Estados Unidos, que foi oficialmente reconhecida e nomeada como “síndrome da fadiga crônica” (SFC).

Segundo Fukuda et al. (1994), a importância maior não consiste em denominações ou categorizações da síndrome — de modo que as interpretações dos

sintomas possam tornar-se reducionistas — mas sim, em considerar o aspecto dimensional da fadiga, e não apenas o categórico. Por essa razão, atualmente persiste a necessidade de revisão dos critérios diagnósticos, avaliação diagnóstica e utilização de uma abordagem integrativa e compreensiva desse transtorno.

A fadiga é considerada por diversos autores como um esgotamento físico e mental grave e crônico que difere do cansaço e da falta de motivação por não ser atribuída a exercício físico ou a uma enfermidade diagnosticável. É um fenômeno preocupante e de difícil conceituação, interpretação e aferição, porque acaba por nomear um estado global resultante do desequilíbrio interno devido ao sistema de relações do organismo, no qual muitas vezes a alteração de um sistema afeta os demais. (Oliveira, Viganó, Lunardelli, Canêo, Júnior, 2010)

O estudo de Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001) apresenta um caso de um trabalhador de linha de produção diagnosticado com neurastenia, de acordo com o CID-10, cuja causa comprova-se estar relacionada com as condições de trabalho. Entre os fatores apontados como geradores do sintoma estão o excesso de trabalho e a pressão por produção, “a existência de ritmo intenso, falta de autonomia, falta de reconhecimento em relação ao desempenho, a automação gerando desemprego e modificando o processo de trabalho sem a participação dos trabalhadores”

Entende-se que a fadiga pode atingir indivíduos de todas as faixas etárias no desenvolvimento de qualquer tipo de atividade realizada por um período de tempo. Além de ser um fenômeno que causa mal-estar, ela provoca alterações no estado psicossomático, podendo ser encarada como resultante de esforço físico e/ou mental associado às condições ambientais e psicológicas, individuais e de trabalho (Marziale & Rozestraten, 1995).

Segundo Loriol (2000) fadiga, estresse, burnout são termos cada vez mais presentes em nosso cotidiano, eles têm servido para caracterizar a vida contemporânea, sobretudo em seu aspecto de relação com o trabalho.

Fenômeno de crescente notoriedade, o burnout pode ser visto, em certo sentido, como o protótipo de doença relacionada ao trabalho. Trata-se de um conceito elaborado na década de 1970 por psicólogos norte-americanos, e definido em termos de uma "queima" ou consumo total dos recursos energéticos individuais em função de um excesso de demandas (materiais e afetivas) do trabalho. Considerado uma consequência do estresse crônico, suas manifestações principais seriam: a exaustão física e mental, a adoção de uma conduta distanciada e insensível em relação ao trabalho (o denominado "cinismo") e a sensação de ineficiência e baixa realização pessoal. A também chamada "síndrome do esgotamento profissional" foi

inicialmente identificada em profissionais de saúde (principalmente enfermeiros) e assistência social - atividades ligadas ao contato humano e caracterizadas por altos níveis de idealização (com caráter de missão). No Brasil, o burnout faz parte da lista de doenças relacionadas ao trabalho, como uma dentre 12 categorias de transtornos mentais aí incluídas (BRASIL, 1999). Physis Revista de Saúde Coletiva Rio de Janeiro.

Historicamente, é apenas no século XIX que a fadiga dos operários se torna objeto de preocupação, na medida em que o poder público, os empregadores e a burguesia se dão conta da importância do fator humano na produção industrial. Mas o interesse se restringe a aumentar a produtividade. (Loriol, Marc, 2000).

O pesquisador do Conseil National de la Recherche Scientifique (Universidade Paris 1-Sorbonne) trata da questão da fadiga no trabalho a partir de suas representações sociais em diferentes períodos históricos e por diferentes grupos sociais. Ele identifica, historicamente, uma distinção entre “boa” e “má” fadiga. A partir disso, investiga então a origem da noção de “má fadiga”, propondo traçar seu percurso histórico e identificar de que maneira tal noção é utilizada como forma de regulação social de conflitos de trabalho.

Estuda, portanto, a construção social e a difusão da noção de “má fadiga”. Apoiando-se em um rico material oriundo de pesquisas de campo, analisa e compara a categoria dos enfermeiros (com o conceito de burnout) à dos operários, assistentes sociais, caminhoneiros e motoristas de ônibus. Entre as ideias principais, está a de que a qualificação da fadiga depende dos sentidos atribuídos ao trabalho, e é nesta medida que se pode falar da fadiga não apenas como um fenômeno individual (corporal, orgânico), mas sim como fenômeno social.

Sendo a fadiga é um dos aspectos mais frequentemente estudados com referência a trabalhos em turnos em semana reduzida de atividade (com turnos diários superiores a 8h, menos de 5 dias de trabalho e mais de 2 dias de folga). Pesquisadores como Costa (1998) e Axelsson et al (1998), por sua vez, apontam para a necessidade de reavaliação, ao longo do tempo, da condição de saúde dos trabalhadores nessas situações, devido a um provável maior desgaste decorrente do tempo de exposição diário aos estressores de trabalho. (Metzner e Fischer, 2001)

Com o levantamento bibliográfico identificamos que fadiga é um conceito presente numa ampla gama de disciplinas acadêmicas. Nas áreas relacionadas à saúde, fadiga está presente na medicina, educação física, psicologia, enfermagem,

farmacologia, nutrição, odontologia, ergonomia e genética. (Mota, Cruz, Pimenta, 2005)

Alguns autores consideram a definição de fadiga uma ilusão devido a multidimensionalidade do fenômeno (18). Para outros, a falta de atenção na diferenciação entre as características da fadiga e as de outros conceitos é uma das causas históricas para a falta de consenso na definição da fadiga. (Metzner e Fischer, 2001)

Durante a análise da literatura, notou-se que muitos autores ainda utilizam como sinônimos de fadiga os termos astenia, letargia e sonolência. Nessas situações, os autores sequer apresentaram definições para os conceitos que propõem pesquisar. É preciso deixar claro que os atributos da fadiga estão se modificando em relação ao conhecimento que havia no início da década de 80. Esse movimento é natural porque ocorre uma evolução do conceito devido ao avanço do conhecimento. Portanto, a diferenciação entre fadiga e astenia é, atualmente, mais nítida como pode ser observado pela comparação entre as definições de fadiga e de astenia apresentadas neste estudo. (Mota, Cruz, Pimenta, 2005)

Poderíamos dizer que fadiga ainda é um conceito imaturo, ou seja, um conceito sobre o qual há quantidade insuficiente de informações na literatura, provavelmente devido a pouca quantidade de pesquisas dedicadas ao entendimento do fenômeno. A falta de compreensão comum sobre fadiga retarda a construção de novo conhecimento a ela relacionado. Certa dose de consenso sobre o significado dos conceitos é importante para o estabelecimento de hipóteses testáveis. (Mota, Cruz, Pimenta, 2005)

3.2 Ergonomia, Fadiga, Saúde Mental e Trabalho

Para muitos, um tema frequentemente subestimado pelas organizações, outros nunca ouviram falar ou sequer conhecem seus métodos de aplicação. A ergonomia (ou fatores humanos) é a disciplina científica voltada para a compreensão das interações entre os seres humanos e outros e a ergonomia um sistema, e a profissão que aplica teoria, princípios, dados e métodos de projeto com o objetivo de otimizar o

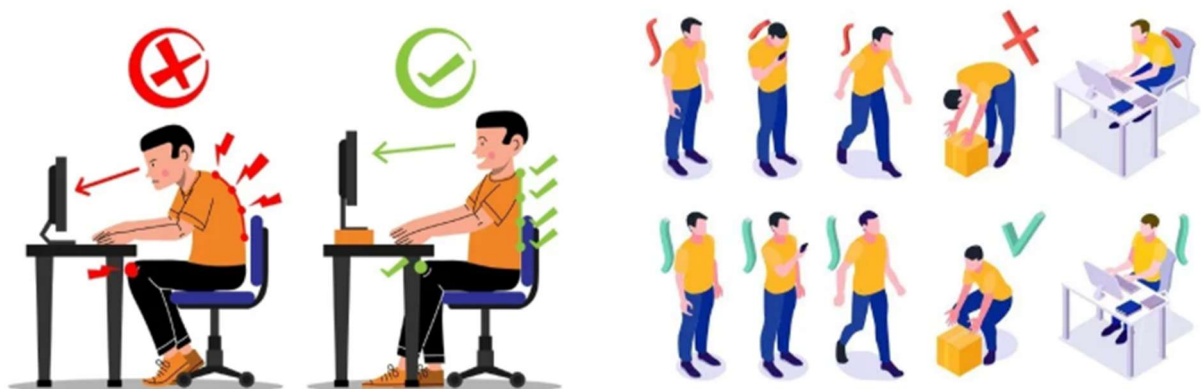
bem-estar humano e o desempenho global dos sistemas. (Associação Internacional De Ergonomia, 2000.) Araújo, Sampaio, Roberto. (2025)

Na área da construção civil, essa disciplina vem ganhando destaque devido à natureza das atividades realizadas que necessitam de uso intenso da força física e às condições frequentemente improvisadas dos canteiros de obras, como observado na imagem acima, esse tipo de atividade, sem o devido cuidado, pode causar lesões tanto a curto quanto a longo prazo.

Os riscos ergonômicos são os fatores que podem afetar a integridade física ou mental do trabalhador, proporcionando-lhe desconforto ou doença. São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia e repetitividade, imposição de rotina intensa.

Contudo esses riscos podem gerar distúrbios psicológicos e fisiológicos e provocar sérios danos à saúde do trabalhador porque produzem alterações no organismo e estado emocional, comprometendo sua produtividade, saúde e segurança, tais como: LER/DORT (Lesões por Esforços Repetitivos/ Distúrbios osteomusculares Relacionados ao Trabalho), cansaço físico, dores musculares, hipertensão arterial, alteração do sono, diabetes, doenças nervosas, taquicardia, doenças do aparelho digestivo (gastrite e úlcera), tensão, ansiedade, problemas de coluna, entre outras. segundo Kassada, Lopes, Ayumi Kassada(2011).

Figura 1. Desafios ergonômicos no trabalho



Fonte: <https://neurocirurgiasp.com.br/artigos/dores/ergonomia-no-trabalho/>

Esses acontecimentos geram ou causam diversos prejuízos para as organizações, como: absenteísmo e perda de produtividade, gastos com afastamentos, indenização pelo dano físico, contingente de trabalhador com restrição, deterioração nas relações humanas e a pressão do fenômeno LER/DORT. Segundo Kassada, Lopes, Ayumi Kassada(2011).

Figura 2. Riscos ergonômicos no manuseio de ferramentas na construção civil



Fonte: <https://blog.sst.com.br/ergonomia-no-ambiente-de-trabalho/>

As expressões LER/DORT são termos usados de uma maneira generalizada e que abrangem os distúrbios ou doenças do sistema músculo-esquelético-ligamentar, sendo um dos agravantes mais preocupantes relacionado a ergonomia, podendo as mesmas estar ou não relacionadas ao trabalho. As doenças enquadradas neste grupo compreendem uma heterogeneidade de distúrbios funcionais e/ou orgânicos, que manifestam em seu portador sintomas comuns, muitas vezes inespecíficos como:

- Fadiga Muscular;
- Dor;
- Parestesia;
- Sensação de peso;
- Mal estar;
- Processos inflamatórios em tendões, ligamentos e bursas sinoviais;

- Contraturas musculares etc. Segundo Kassada, Lopes, Ayumi Kassada (2011).

O trabalhador e o contratante muitas vezes não entendem que realizar uma tarefa em uma posição desconfortável, seja leve ou extrema pode causar grandes danos a sua saúde. Mesmo que haja atividades que exijam repetição como por exemplo a pintura onde exige um esforço de “vai-e-vem” do braço, devem ser aplicadas medidas que diminuam os riscos para as lesões por esforço repetitivo (LER/DORT), através de pausas e exercícios de alongamento. (Araújo, Sampaio, Roberto, 2025)

Figura 3. Postura correta para um trabalhador a frente do computador



Fonte: <https://www.segvidamg.com.br/qualidade-de-vida-como-melhorar-por-meio-da-ergonomia/>

De acordo com o estudo realizado observou-se algumas práticas para solucionar e/ou amenizar esses fatores adversos causados pelo não uso da ergonomia, sendo eles:

- Eliminação do movimento ou postura crítica, com um simples treinamento de postura ou modificação na realização da tarefa;
- Pequenas melhorias e adequações ambientais;
- Projetos ergonômicos;

- Revezamento de funcionários ou rodízio de tarefas evitando excesso de atividades repetitivas;
- Melhoria de método;
- Melhoria da organização do sistema de trabalho;
- Preparação para o trabalho (exercício de aquecimento, alongamentos e ginástica laboral);
- Orientação ao trabalhador, postura correta, utilização de EPI's, manuseio adequados de instrumentos e equipamentos, com cobrança de atitudes corretas;
- Seleção mínima;
- Pausas de recuperação;
- Ingerir líquidos (soros, água, etc.).

Uma medida que pode ser incorporada à rotina diária é a realização de alongamentos regulares antes do início das atividades, o que pode trazer resultados satisfatórios aos envolvidos.

Figura 4. Ginástica Laboral



Fonte: <https://www.riodeserto.com.br/blog/ginastica-laboral-e-implantada-nas-unidades-das-empresas-rio-deserto-2/>

Para aplicar essas melhorias, é necessário que as organizações contratem colaboradores ou uma consultoria externa com alto nível de instrução para analisar os riscos ergonômicos. (Kassada, Lopes, Ayumi Kassada, 2011).

É válido citar que infelizmente existem alguns obstáculos para a aplicação da ergonomia:

- Anarquia gerencial;
- Falta de conhecimento das vantagens da ergonomia aplicada;
- Assessoria inadequada;
- Valores da empresa;
- Custos iniciais e durante a realização do projeto.

Estes fatores acabam criando uma barreira entre as organizações que visam apenas lucro e aumento de produção sem se preocupar com o bem estar de seus funcionários, acarretando prejuízos à própria empresa, já que este trabalhador fica afastado interferindo na produtividade. (Kassada, Lopes, Ayumi Kassada, 2011).

Partindo disso, observa-se que, ao longo do tempo, a ergonomia se tornou uma grande aliada para prevenir lesões e na redução de fadigas durante a jornada de trabalho, contribuindo para o aumento da produtividade e diminuindo afastamentos por problemas relacionados ao desenvolvimento das atividades laborais. A ergonomia tem ganhado espaço nas empresas e, embora ainda seja pouco valorizada, a integração de seus princípios, especialmente nos canteiros de obras, revela-se uma estratégia eficiente. (Araújo, Sampaio, Roberto, 2025)

Atualmente temos uma norma que trata especificamente da ergonomia que é a norma regulamentadora nº 17 (NR-17) do Ministério do Trabalho e tem como objetivo principal definir parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características dos trabalhadores, para que tenham maior conforto, segurança e desempenhem suas atividades de forma eficiente, evitando o surgimento de doenças ocupacionais, acidentes relacionados ao esforço físico, postura inadequada e ritmo excessivo.

De forma complementar, temos também em vigor a norma regulamentadora nº 18 (NR-18), que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, estabelece requisitos mínimos para garantir ambientes mais seguros e saudáveis, apesar de abordarem aspectos diferentes, correlacionam-se com o mesmo objetivo. Reforçando essa mesma direção a ISO/TR 7015:2023 é um documento internacional que reforça boas práticas de segurança e saúde na construção e também destaca a ergonomia como fator estratégico para a redução de acidentes e o aumento da produtividade. No entanto, sua implementação exige integração entre

projeto, execução e gestão de pessoas, o que nem sempre ocorre na prática brasileira. (Araújo, Sampaio, Roberto, 2025)

Outro método importante que merece atenção são os chamados indicadores ergonômicos de desempenho, sua aplicação é de baixa complexidade e ajuda a entender como a ergonomia influencia o dia a dia. A partir dele é possível observar pontos como produtividade, faltas, acidentes e até a rotatividade da equipe. O interessante é que, com esses dados, fica claro o impacto das ações ergonômicas algo que muitas vezes passa despercebido.

A realização de ajustes estruturais é relevante como por exemplo reorganizar o espaço, ajustar equipamentos, planejar pausas estratégicas. Contudo se a cultura não mudar, pouco vai adiantar. Muitas vezes o foco ainda é prazo e custo, e a saúde do trabalhador fica em segundo plano. (Araújo, Sampaio, Roberto, 2025)

Identificar o risco presente no local de trabalho é uma etapa essencial do processo. A empresa só pode fazer esforços para diminuir o risco que sabe que existe. Estas métricas mostram como a empresa visualiza os níveis de risco presentes em suas instalações. (Marchesi, 2021)

Esses indicadores também funcionam como um tipo de alerta ou lembrete para a empresa. Quando os líderes percebem os resultados, entendem que investir em ergonomia protege o

trabalhador e ainda contribui para que o trabalho flua melhor, com menos erros e menos retrabalho. É uma forma prática de mostrar que cuidar das pessoas não é gasto, é investimento real.

No fim, esses indicadores são como uma ponte entre o cuidado com quem trabalha e a gestão do canteiro. Eles deixam visível, de maneira concreta, que a ergonomia vai muito além do conforto ou das normas. (Araújo, Sampaio, Roberto, 2025)

4. MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido com base em uma pesquisa bibliográfica de caráter exploratório e descritivo, cuja finalidade é reunir, analisar e interpretar o conhecimento existente sobre a fadiga e a ergonomia inadequada no ambiente de trabalho, bem como seus impactos na vida pessoal e profissional dos trabalhadores.

A pesquisa bibliográfica, segundo Gil (2019), é aquela elaborada a partir de material já publicado, como livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos institucionais, possibilitando a ampliação do conhecimento sobre determinado tema. Dessa forma, o presente estudo fundamentou-se na análise de produções acadêmicas que tratam da fadiga ocupacional, dos riscos ergonômicos e dos efeitos psicológicos e fisiológicos decorrentes das más condições de trabalho.

Foram utilizados como materiais de referência obras clássicas e contemporâneas da área de Sociologia do Trabalho, Ergonomia, Psicologia Organizacional e Saúde Ocupacional, bem como documentos normativos e técnicos, tais como:

- As Normas Regulamentadoras (NR-17 e NR-18) do Ministério do Trabalho e Emprego;
- Documentos da Associação Internacional de Ergonomia (IEA);
- Estudos de autores como Marc Lorient (2000), Glina et al. (2001), Mota, Cruz e Pimenta (2005), Kassada, Lopes e Kassada (2011), entre outros.

Tabela 1. Obras Selecionadas

Nome do Autor	Ano	Título
Marc Lorient	2000	O estresse no trabalho e a construção social do risco ocupacional
Glina, Rocha, Batista e Mendonça	2001	Saúde Mental e trabalho: uma abordagem Psicossocial
Mota, Cruz e Pimenta	2005	Fatores Psicossociais e qualidade de vida no ambiente de trabalho.
Kassada, Lopes e Kassada	2011	Relação entre condições de Trabalho e saúde dos Trabalhadores
Silva	2020	Gestão Eficaz reduz acidentes em indústria.

Fonte: Autor

A coleta de dados secundários foi realizada por meio de busca sistemática em bases de dados eletrônicas, como Google Acadêmico, SciELO e Periódicos CAPES, utilizando os seguintes descritores: *fadiga no trabalho, ergonomia e saúde ocupacional, estresse laboral, síndrome de burnout e doenças ocupacionais*.

Após a seleção e leitura das fontes, o material foi organizado conforme os principais eixos temáticos observados na literatura:

1. Definições e evolução histórica da fadiga;
2. Relações entre ergonomia, saúde mental e produtividade;
3. Doenças e transtornos associados à fadiga e à ergonomia inadequada;
4. Estratégias e práticas de prevenção.

A metodologia adotada não envolveu experimentação prática ou coleta de dados em campo, uma vez que o estudo tem natureza teórica. O tratamento dos dados consistiu em análise qualitativa e interpretativa das informações obtidas, buscando estabelecer correlações entre os conceitos apresentados e os impactos observados na literatura científica.

Dessa forma, o método utilizado possibilitou compreender, de forma crítica e abrangente, como a fadiga e as condições ergonômicas interferem na saúde e no desempenho profissional, além de identificar as medidas preventivas e as práticas organizacionais mais eficazes indicadas pelos estudos analisados.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise das fontes bibliográficas permitiu identificar e compreender os impactos da fadiga e da ergonomia inadequada sobre a saúde e o desempenho dos trabalhadores, bem como as práticas e estratégias apontadas para mitigá-los.

Segundo Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001)

“O sofrimento psíquico relacionado ao trabalho não decorre apenas de fatores individuais, mas está profundamente ligado à organização e às condições em que o trabalho é realizado” (GLINA; ROCHA; BATISTA; MENDONÇA, 2001, p. 45).

De acordo com Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001), a saúde mental dos trabalhadores é fortemente influenciada pelas condições organizacionais, sendo o ambiente laboral um elemento determinante para o equilíbrio psicológico e o bem-estar emocional.

Segundo Mota; Cruz; Pimenta, (2005)

“A qualidade de vida no trabalho está diretamente relacionada à forma como os fatores psicossociais são administrados nas organizações, refletindo-se na motivação, satisfação e saúde mental dos trabalhadores” (MOTA; CRUZ; PIMENTA, 2005, p 72).

De acordo com Mota, Cruz e Pimenta (2005), o equilíbrio entre as exigências profissionais e as condições psicossociais do ambiente de trabalho é fundamental para garantir o bem estar e a produtividade dos colaboradores. Esses autores destacam que aspectos como clima organizacional, comunicação interpessoal e reconhecimento profissional exercem influência direta a saúde mental e a produtividade das equipes.

Nesse sentido, observa-se que a ausência de políticas voltadas à gestão dos fatores psicossociais pode resultar em aumento de estresse, absenteísmo e até acidentes de trabalho, comprometendo o desempenho global da organização. Assim, a gestão eficiente desses elementos se torna uma estratégia fundamental para a prevenção de falhas, a melhoria do desempenho e a consolidação de um ambiente organizacional mais saudável e produtivo.

Para Kassada, Lopes e Kassada (2011)

“As condições de trabalho exercem influência significativa sobre a saúde física e mental dos trabalhadores, sendo determinantes na ocorrência da

fadiga, estresse e doenças ocupacionais” (KASSADA; LOPES; KASSADA, 2011, p. 58).

De acordo com Kassada, Lopes e Kassada (2011), ambientes laborais inadequados, com jornadas excessivas e ausência de suporte ergonômico e emocional, comprometem o bem-estar dos trabalhadores e aumentam os riscos de adoecimento físico e psicológico. Os autores reforçam que a melhoria das condições de trabalho é indispensável para a promoção da saúde e para o aumento da eficiência produtiva nas organizações.

A reflexão proposta por Kassada, Lopes e Kassada (2011) mostra que a saúde ocupacional deve ser entendida como um indicador de desempenho organizacional, e não apenas como uma questão médica. Em empresas comprometidas com a qualidade, a adoção de práticas seguras, a oferta de condições adequadas e o acompanhamento constante da saúde dos colaboradores contribuem diretamente para a redução de afastamentos e falhas no processo produtivo, além de fortalecer o clima organizacional e o engajamento das equipes.

Conforme Silva (2020)

“A gestão eficaz da segurança e da saúde ocupacional depende da integração entre liderança, comunicação e comprometimento coletivo, fatores que reduzem significativamente o índice de acidentes e melhoram o bem-estar dos colaboradores” (SILVA, 2020, p. 37).

Silva (2020) ressalta que uma gestão industrial eficiente vai além do controle técnico das operações, envolvendo o cuidado com as pessoas e o estímulo à cultura de segurança. O autor destaca que a prevenção de acidentes está diretamente relacionada à qualidade do ambiente de trabalho e à valorização da saúde física e mental dos trabalhadores.

A perspectiva de Silva (2020) converge com a abordagem psicossocial apresentada por Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001), ao enfatizar que a gestão moderna deve compreender o trabalhador como um ser integral. A prevenção de acidentes, portanto, não se limita a normas e procedimentos, mas inclui ações voltadas à saúde mental, ao equilíbrio emocional e à motivação no ambiente laboral. Essa visão integrada contribui para a construção de uma cultura organizacional mais segura, humana e produtiva.

Tabela 2. Enfoques Teóricos dos Autores

Autor	Foco Teórico	Contribuição sobre Saúde e Trabalho	Relação com Saúde Mental	Relação com Produtividade e Qualidade de Vida
Loriol (2000)	Estresse ocupacional e percepção social do risco	Compreensão do estresse como construção social ligada à organização do trabalho	O estresse decorre da pressão por desempenho e da falta de reconhecimento	A gestão saudável do estresse melhora o engajamento e reduz absenteísmo
Glina, Rocha, Batista e Mendonça (2001)	Saúde mental e psicodinâmica do trabalho	Enfatiza o papel das condições organizacionais na saúde mental	O sofrimento psíquico surge da falta de autonomia e da sobrecarga	Ambientes psicologicamente saudáveis elevam satisfação e produtividade
Mota, Cruz e Pimenta (2005)	Fatores psicossociais e qualidade de vida no trabalho	Propõem o equilíbrio entre fatores individuais e organizacionais	Relação direta entre fatores psicossociais e bem-estar emocional	Boa gestão dos fatores psicossociais aumenta desempenho e retenção
Kassada, Lopes e Kassada (2011)	Condições de trabalho e saúde ocupacional	Analizam os impactos físicos e mentais das condições de trabalho	Condições inadequadas geram adoecimento e desgaste emocional	Melhoria das condições físicas e ergonômicas aumenta produtividade
Silva (2020)	Gestão eficaz e segurança industrial	Destaca a integração entre gestão, tecnologia e segurança	Gestão participativa reduz riscos e fortalece o bem-estar coletivo	Gestão eficaz reduz acidentes e garante eficiência operacional

Fonte: Autor (2025)

A tabela apresentada reúne diferentes perspectivas teóricas sobre a relação entre saúde, trabalho e bem-estar organizacional, mostrando uma evolução importante nos estudos sobre o tema.

De modo geral, os autores convergem ao reconhecer que a saúde mental do trabalhador está profundamente ligada às condições e à organização do trabalho. Lorient (2000) destaca o estresse como um fenômeno social, associado à pressão e à falta de reconhecimento. Glina et al. (2001) aprofundam essa visão ao relacionar sofrimento psíquico à ausência de autonomia e sobrecarga, enquanto Mota, Cruz e Pimenta (2005) enfatizam a importância de equilibrar fatores individuais e organizacionais para garantir o bem-estar. Já Kassada, Lopes e Kassada (2011) trazem uma abordagem prática, ao mostrar como as condições físicas e ergonômicas impactam diretamente a saúde e a produtividade.

Por fim, Silva (2020) atualiza essa discussão ao integrar gestão, tecnologia e segurança, apontando que modelos participativos de gestão promovem tanto a eficiência quanto o bem-estar coletivo.

Em síntese, a tabela evidencia que a promoção da saúde mental no trabalho é um fator estratégico: contribui não apenas para o bem-estar dos colaboradores, mas também para a melhoria da produtividade e da qualidade de vida no ambiente organizacional.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo investigar os impactos da fadiga e da ergonomia inadequada na vida pessoal e profissional dos trabalhadores, analisando suas consequências para o desempenho e a ocorrência de falhas operacionais. Por meio de uma pesquisa bibliográfica exploratória, foi possível identificar e compreender a complexidade do fenômeno, bem como as estratégias sugeridas na literatura para preveni-lo.

Também permitiu compreender que a saúde mental no ambiente de trabalho é um elemento essencial para o equilíbrio entre bem-estar humano e desempenho organizacional. A análise teórica e a revisão dos principais autores sobre o tema demonstraram que as condições de trabalho, a cultura organizacional e o estilo de gestão exercem influência direta sobre o comportamento, a motivação e a produtividade dos colaboradores.

Autores como Loriol (2000) e Glina et al. (2001) destacam que o estresse e o sofrimento psíquico não são fenômenos individuais, mas sim resultados de pressões estruturais e organizacionais. Nesse sentido, a ausência de reconhecimento, o excesso de exigências e a falta de autonomia configuram fatores de risco que comprometem a saúde emocional dos trabalhadores. Já Mota, Cruz e Pimenta (2005) reforçam a importância de equilibrar os fatores psicossociais e institucionais, pois a valorização das relações humanas e o apoio organizacional favorecem o desenvolvimento de um ambiente de trabalho saudável e produtivo.

Além disso, Kassada, Lopes e Kassada (2011) ressaltam que a melhoria das condições físicas e ergonômicas não apenas previne doenças ocupacionais, mas também aumenta o engajamento e a disposição dos colaboradores. Por sua vez, Silva (2020) amplia essa discussão ao relacionar gestão participativa, segurança e tecnologia, evidenciando que empresas que priorizam o bem-estar de seus profissionais alcançam resultados mais sustentáveis e duradouros.

Dessa forma, o estudo confirma que a promoção da saúde mental e da qualidade de vida no trabalho deve ser entendida como um investimento estratégico, e não como um custo adicional. Ambientes organizacionais saudáveis estimulam o comprometimento, reduzem o absenteísmo e fortalecem o sentimento de

pertencimento, refletindo positivamente na produtividade e na qualidade dos processos internos.

Conclui-se, portanto, que o cuidado com a saúde mental no contexto laboral representa um dos pilares fundamentais para a consolidação de uma cultura organizacional mais humana, equilibrada e eficiente, capaz de alinhar os objetivos corporativos às necessidades e ao bem-estar das pessoas que a constroem diariamente.

7. SUGESTÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

Considerando os resultados e reflexões obtidas nesta pesquisa, recomenda-se que estudos futuros aprofundem a análise da relação entre saúde mental e desempenho organizacional em contextos produtivos específicos, como indústrias, instituições públicas e empresas de serviços. Seria relevante a realização de pesquisas de campo que avaliem de forma quantitativa e qualitativa os impactos de programas de promoção da saúde mental sobre indicadores de absenteísmo, rotatividade e produtividade.

Além disso, sugere-se o desenvolvimento de modelos de gestão humanizada, voltados à valorização dos fatores psicossociais, à melhoria da comunicação interna e à criação de políticas institucionais de apoio emocional. Tais abordagens poderiam contribuir para a construção de ambientes laborais mais sustentáveis e saudáveis, capazes de integrar as dimensões humana, técnica e organizacional.

Por fim, recomenda-se que futuras pesquisas abordem o papel das novas tecnologias e da liderança empática na prevenção do estresse e na promoção do bem-estar coletivo, ampliando o campo de estudo sobre a saúde mental do trabalhador como um tema estratégico para a gestão contemporânea e a responsabilidade social corporativa.

REFERÊNCIAS

- 1 BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.339, de 18 de novembro de 1999. Institui a Lista de Doenças Relacionadas ao Trabalho. Diário Oficial da União, 19 nov. 1999. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1999/prt1339_18_11_1999.html
- 2 LORIOU, Marc. Le temps de la fatigue: la gestion sociale du mal-être au travail. Paris: Anthropos, 2000. 293 p.
- 3 METZNER, Ricardo Jorge; FISCHER, Frida Marina. Fadiga e capacidade para o trabalho em turnos fixos de doze horas. Revista de Saúde Pública, São Paulo, v. 35, n. 6, p. 548-553, 2001. Disponível em: <http://www.fsp.usp.br/rsp>
- 4 MOTA, Dálete Delalibera Corrêa de Faria; CRUZ, Diná de Almeida Lopes Monteiro da; PIMENTA, Cibele Andrucio de Mattos. Fadiga: uma análise do conceito. Fatigue: a concept analyses. Fatiga: un análisis del concepto.
- 5 OLIVEIRA, Juliana Roman dos Santos; VIGANÓ, Magna Gabriella; LUNARDELLI, Maria Cristina Frollini; CANÊO, Luiz Carlos; GOULART JÚNIOR, Edward. Fadiga no trabalho: como o psicólogo pode atuar?
- 6 ARAÚJO, Jerssey Aquino; SAMPAIO, Kellen Karina de Souza; ROBERTO, José Carlos Alves. Ergonomia invisível: o peso do trabalho mal planejado nos canteiros de obras. [S. l.]: [s. n.], 2025. DOI: <https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p2419-2438> . Artigo recebido em: 29 jul. 2025; publicado em: 9 set. 2025.
- 7 KASSADA, Danielle Satie; LOPES, Fernando Luis Panin; KASSADA, Daiane Ayumi. Ergonomia: atividades que comprometem a saúde do trabalhador. In: [NOME DO EVENTO], 25 a 28 de out. 2011. Anais [...]. [S. l.: s. n.], 2011. ISBN 978-85-8084-055-1.