

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DOM BOSCO
CURSO DE FISIOTERAPIA

YASMIN DINIZ GOMES

**PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR E A EXPOSIÇÃO A DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES EM MOTOBOYS ENTREGADORES**

São Luís
2025

YASMIN DINIZ GOMES

**PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR E A EXPOSIÇÃO A DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES EM MOTOBOYS ENTREGADORES**

Monografia apresentada ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Orientadora: Profa. Me. Janice Regina
Moreira Bastos

São Luís

2025

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Centro Universitário - UNDB / Biblioteca

Gomes, Yasmin Diniz

Prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores. / Yasmin Diniz Gomes. __ São Luís, 2025.
70 f.

Orientador: Profa. Ma. Janice Regina Moreira Bastos.
Monografia (Graduação em Fisioterapia) - Curso de Fisioterapia –
Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco –
UNDB, 2025.

1. Dor lombar. 2. Distúrbios osteomusculares. 3. Motoboys.
4. 5. Fisioterapia preventiva. I. Título.

CDU 616.741-057

YASMIN DINIZ GOMES

**PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR E A EXPOSIÇÃO A DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES EM MOTOBOYS ENTREGADORES**

Monografia apresentada ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovada em: 17/06/2025.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Me. Janice Regina Moreira Bastos (Orientadora)

Mestre em Ciências da Reabilitação

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Prof. Esp. Ana Karina Arruda Abdala Soares

Especialista em Gestão de Políticas de Saúde Informadas por Evidências

Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB)

Prof. Esp. Izabel Cristina Rodrigues dos Santos

Especialista em Ergonomia e Fisioterapia do Trabalho

Centro Universitário Santa Terezinha (CEST)

Dedico este trabalho a Deus, pela força e sabedoria. À minha família, pelo apoio incondicional e amor constante. Aos meus amigos, pela amizade verdadeira e por sempre acreditarem em mim.

AGRADECIMENTOS

Nenhuma grande conquista é solitária, e este trabalho é a prova de que caminhei acompanhada por pessoas incríveis, que me deram apoio, incentivo e, nos momentos mais difíceis, a certeza de que eu poderia seguir em frente.

À minha mãe, Eryca, meu porto seguro e minha maior inspiração. Sua força, dedicação e amor incondicional foram o alicerce que me sustentou em cada etapa desta jornada. À minha avó, Graça, que com sua sabedoria e carinho sempre me mostrou que força de vontade é uma riqueza que ninguém nos tira. À minha tia, Angela, pelo suporte e apoio constante, e à pequena Eloá, minha irmãzinha de três anos, cuja alegria inocente foi meu alicerce, iluminou meus dias e me lembrou da beleza das pequenas coisas.

Aos meus amigos Alesandra, Bernardo, Ianca e Phylipe, que são muito mais do que companheiros da vida, são minha rede de apoio, meu refúgio e, às vezes, até minha dose de sanidade. As minhas companheiras acadêmicas Elysa, Ketelyn e Isabela por cada conversa, conselho e incentivo que foram essenciais para que eu chegasse até aqui.

Por fim, mas com enorme gratidão, à professora e orientadora Janice, cuja paciência, sabedoria e dedicação me guiaram durante este processo. Seu olhar atento e suas palavras de incentivo não apenas ajudaram a moldar este trabalho, mas também me ensinaram lições que levarei para a vida.

A todos vocês, meu mais sincero e profundo obrigada. Este trabalho e minha jornada carregam um pedaço de cada um, e sou imensamente grata por tê-los ao meu lado.

“A dor é um importante mecanismo de defesa do organismo, pois, na maioria dos casos, sinaliza que algo não está funcionando bem.”

(Aquino, 2012).

RESUMO

A dor lombar é uma das principais causas de incapacidade funcional entre trabalhadores expostos a condições laborais adversas. Este estudo objetivou investigar a prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores da cidade de São José de Ribamar/MA, além de identificar os fatores ocupacionais e sociodemográficos associados. Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal e de natureza quantitativa, realizada com motoboys atuantes em uma distribuidora de bebidas. Os instrumentos utilizados foram um questionário sociodemográfico elaborado pela pesquisadora e o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), ambos aplicados presencialmente, com posterior análise estatística dos dados pelo software R. Os resultados indicaram uma prevalência de dor lombar de 96% nos últimos 12 meses entre os participantes, revelando a cronicidade da condição. Embora 56% relatassem praticar alguma atividade física, a maioria o fazia sem orientação específica, o que limita o impacto preventivo dessas práticas. Outros fatores agravantes incluíram a exposição prolongada à vibração do corpo inteiro, a manutenção de posturas estáticas inadequadas e a ausência de pausas regulares durante a jornada. Apesar da gravidade dos sintomas, apenas 12% dos motoboys procuraram ajuda profissional e 20% relataram afastamento do trabalho por motivo de dor. Não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre a presença de dor lombar e variáveis como idade, gênero, IMC ou escolaridade. No entanto, sintomas musculoesqueléticos também foram frequentemente relatados em outras regiões, como pescoço, ombros, punhos e joelhos, evidenciando uma sobrecarga funcional global. Portanto, tais achados indicam a necessidade de estratégias preventivas específicas voltadas à realidade ocupacional dos motoboys, incluindo educação postural, pausas ergonômicas e programas de exercícios supervisionados. O estudo reforça o papel da fisioterapia como ferramenta essencial na promoção da saúde laboral e na prevenção de incapacidades em trabalhadores informais.

Palavras-chave: dor lombar; distúrbios osteomusculares; motoboys; ergonomia; fisioterapia preventiva.

ABSTRACT

Low back pain is one of the leading causes of functional disability among workers exposed to adverse occupational conditions. This study aimed to investigate the prevalence of low back pain and exposure to musculoskeletal disorders among motorcycle couriers in São José de Ribamar, Brazil, and to identify associated occupational and sociodemographic factors. This was an observational, cross-sectional, and quantitative study conducted with 25 motorcycle delivery workers employed by a beverage distributor. Data collection instruments included a sociodemographic questionnaire developed by the researcher and the Nordic Musculoskeletal Symptom Questionnaire (NMQ), both administered in person, with statistical analysis performed using R software. Findings revealed a 12-month prevalence of low back pain of 96% and a 7-day prevalence of 76%, indicating a chronic pattern. Although 56% of participants reported engaging in physical activity, most did so without professional guidance, limiting the preventive effect of such practices. Aggravating factors included prolonged exposure to whole-body vibration, sustained static postures, and lack of regular work breaks. Despite the severity of symptoms, only 12% sought professional healthcare, and 20% reported work absenteeism due to pain. No statistically significant associations were found between low back pain and variables such as age, sex, BMI, or education level. However, musculoskeletal symptoms were also frequently reported in other body regions such as the neck, shoulders, wrists, and knees, highlighting generalized functional overload. These findings underscore the need for targeted preventive strategies tailored to the occupational realities of delivery riders, including postural education, ergonomic breaks, and supervised exercise programs. This study reinforces the role of physical therapy as a key component in promoting occupational health and preventing disability among informal workers.

Keywords: low back pain; musculoskeletal disorders; motorcycle couriers; ergonomics; preventive physical therapy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1	-	Perfil sociodemográfico dos participantes.....	25
Tabela 2	-	Frequência de dor lombar	26
Gráfico 1	-	Distribuição da prevalência de dor lombar	27
Tabela 3	-	Fatores ocupacionais dos participantes	28
Gráfico 2	-	Tipos de atividade física praticadas	29
Tabela 4	-	Associação entre perfil sociodemográfico e dor lombar	30
Gráfico 3	-	Regiões mais afetadas além da lombar	30
Tabela 5	-	Condutas e impacto ocupacional da dor lombar	31

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CEST	Centro Universitário Santa Terezinha
DORT	Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho
EPIs	Equipamentos de Proteção Individual
IMC	Índice de Massa Corporal
LER	Lesões por Esforço Repetitivos
MA	Maranhão
NHO	Norma de Higiene Ocupacional
OMS	Organização Mundial da Saúde
QNSM	Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNDB	Unidade de Ensino Superior Dom Bosco

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1	Introdução à dor lombar.....	14
2.2	Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.....	16
2.3	Ergonomia e exposição ocupacional dos motoboys.....	17
2.4	Medidas de prevenção e intervenção.....	19
3	OBJETIVOS.....	20
3.1	Geral.....	20
3.2	Específicos.....	20
4	METODOLOGIA.....	21
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	23
6	CONCLUSÃO.....	32
	REFERÊNCIAS.....	33
	APÊNDICE A – Artigo.....	39
	APÊNDICE B – Questionário Sociodemográfico.....	62
	ANEXO A – QNSM.....	65
	ANEXO B – Carta de Anuência.....	66
	ANEXO C – Parecer Consubstanciado do CEP.....	67
	ANEXO D - TCLE.....	68

1 INTRODUÇÃO

A dor lombar é considerada um dos problemas de saúde pública mais prevalentes no mundo contemporâneo, sendo responsável por elevada taxa de incapacidades físicas e impactos socioeconômicos relevantes. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), estima-se que cerca de 80% da população mundial enfrentará ao menos um episódio de dor lombar ao longo da vida, sendo esta a principal causa de limitações funcionais em adultos com menos de 45 anos de idade (Jensen *et al.*, 2020). No Brasil, estudos apontam que a prevalência pode ultrapassar 60% entre trabalhadores economicamente ativos, com destaque para aqueles expostos a condições laborais insalubres e esforços repetitivos (Meucci *et al.*, 2015; Almeida *et al.*, 2021).

Entre os diversos grupos laborais expostos a esse risco, os motoboys destacam-se por exercerem uma atividade que exige permanência prolongada em posição sentada, contato contínuo com vibrações de corpo inteiro e a realização de movimentos corporais limitados em ambientes urbanos estressantes. Além das questões posturais e ergonômicas, esses profissionais enfrentam jornadas extensas, ausência de pausas adequadas e, muitas vezes, informalidade no vínculo empregatício, o que agrava sua vulnerabilidade física e social (Silva *et al.*, 2008; Grisci *et al.*, 2007). A literatura atual revela que os motoboys estão inseridos em um cenário de risco ampliado para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), com ênfase na região lombossacral (Rocha *et al.*, 2021).

A relação entre fatores ocupacionais e a ocorrência de lombalgia tem sido amplamente estudada, sobretudo no contexto da ergonomia e da saúde do trabalhador. Algumas pesquisas apontam para o papel determinante de fatores como vibração, postura inadequada, carga horária prolongada, sedentarismo e ausência de suporte institucional como elementos diretamente associados à ocorrência e à cronificação da dor lombar (Helfenstein *et al.*, 2010; Vasconcelos *et al.*, 2024). Além disso, aspectos psicossociais como estresse, baixa satisfação profissional e incertezas financeiras também contribuem para o agravamento da condição (Rocha *et al.*, 2021).

Apesar da crescente visibilidade das demandas dos trabalhadores da mobilidade urbana, como motoboys e entregadores por aplicativos, ainda são

escassos os estudos que investigam de forma aprofundada a saúde ocupacional dessa categoria, especialmente sob a ótica da fisioterapia preventiva. Diante desse cenário, torna-se essencial investigar os aspectos clínicos e ocupacionais associados à prevalência de dor lombar nesse grupo, de modo a subsidiar a formulação de estratégias de prevenção, intervenção e acolhimento dentro das políticas públicas de saúde.

Neste contexto, a presente pesquisa tem como objetivo geral investigar a prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares entre motoboys entregadores atuantes na cidade de São José de Ribamar/MA. De forma específica, pretende-se traçar o perfil sociodemográfico da amostra, identificar os principais fatores de risco associados à dor lombar e correlacionar os sintomas musculoesqueléticos com as características da carga de trabalho. Trata-se de um estudo observacional, transversal e quantitativo, com aplicação de instrumentos validados, como o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), e posterior análise estatística para compreensão das relações entre variáveis sociodemográficas, ocupacionais e clínicas.

Ao abordar a realidade de uma categoria profissional frequentemente negligenciada nas esferas de saúde e segurança do trabalho, esta pesquisa busca contribuir para a construção de um olhar mais abrangente e fundamentado sobre os impactos do trabalho informal sobre a saúde musculoesquelética, evidenciando o papel da fisioterapia como ferramenta essencial na promoção da qualidade de vida desses trabalhadores.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A dor lombar é uma condição comum que afeta a população global e tem implicações significativas na qualidade de vida e capacidade funcional. A profissão de motoboy tende a levar condições que adotam posturas inadequadas ou manuseio de equipamentos de forma incorreta ou mal projetados, mesmo que seja durante um curto período de tempo, isso pode causar danos ao sistema musculoesquelético (De Sousa, 2015).

O estudo de Vasconcelos (2024) aborda a lombalgia ocupacional como uma condição de muitos fatores que exigem uma abordagem multiprofissional. São identificados fatores de risco como carga de trabalho excessiva, levantamento de pesos, movimentos repetitivos e posturas inadequadas. Além disso, fatores individuais como gênero, trabalho noturno e por turnos também são mencionados como contribuintes para a ocorrência de lombalgia. A necessidade de uma abordagem integrada para a prevenção e manejo da lombalgia ocupacional deve ser enfatizada.

Fatores como características posturais e mecânicas da profissão, problemas para sentar, levantar, andar, estresse e sono de má qualidade foram associados às dores na coluna vertebral. O estudo revelou que 53,5% dos motoristas relataram dores musculoesqueléticas, com 38,5% referindo dor na coluna vertebral e 28% especificamente na região lombar (Pedroso, 2013).

Portanto, a lombalgia ocupacional possui uma etiologia multifatorial, apresentando elevada prevalência e incidência. Caracteriza-se por dor de variada duração e intensidade na região lombar, podendo levar à incapacidade laborativa e invalidez. Essa condição acarreta sofrimento aos trabalhadores e custos significativos para empresas e sistemas de saúde (Helfensteinet al., 2010).

2.1 Introdução à Dor Lombar

A dor lombar é comum nas sociedades industrializadas, incapacitando temporária ou permanentemente as pessoas para as atividades profissionais e diárias, sendo a causa mais frequente de limitação física em indivíduos com menos de 45 anos de idade (Jensen *et al.*, 2020).

Dentre os fatores que contribuem para o desenvolvimento da lombalgia,

existem os constitucionais, individuais, posturais e ocupacionais. Ela pode estar relacionada a alterações vasculares, à neuromodulação central da dor e a fatores psicossociais. Lesões teciduais ou processos inflamatórios podem provocar estímulos nociceptivos persistentes que atingem a medula espinal, ativando os neurônios do corno posterior. Esse processo pode gerar períodos prolongados de atividade espontânea que continuam mesmo após o término dos estímulos nociceptivos, como resultado da sensibilização neuronal central ou segmentar da medula espinal (Imamura, 2001).

Um dos fatores de risco da dor lombar crônica consiste na faixa etária de idade, afetando 4,2% de indivíduos entre 24 e 39 anos e 19,6% entre 20 e 59 anos, e entre idosos brasileiros, a taxa é maior com 25,4% (Meucci *et al.*, 2015)

O autor Almeida (2017) identificou alguns fatores de risco para a lombalgia crônica, como: sexo masculino, tabagismo, alcoolismo, sedentarismo, obesidade, postura inadequada, transtornos de humor, baixo nível social e de escolaridade, atividades laborais que exigem esforços com flexão, rotação, vibração do tronco e carregamento de peso.

No estudo de Maria *et al.* (2025) ela destaca-se que a dor lombar crônica é uma das principais causas de incapacidades entre diversos grupos ocupacionais. A pesquisa identificou fatores de risco ocupacionais significativos, como levantamento manual de cargas acima de 15 kg, posturas inadequadas, vibração, esforço físico, jornadas excessivas de trabalho e trabalho noturno. Além disso, fatores individuais como índice de massa corporal (IMC) elevado, idade avançada e histórico prévio de lombalgia também foram associados ao desenvolvimento da dor lombar crônica.

Os fatores biopsicossociais de pacientes com dor lombar crônica estão associados a incapacidade funcional nesses indivíduos, outros fatores importantes para serem analisados consiste na relação entre os fatores biopsicossociais e os fatores psicossociais, como crenças inapropriadas sobre a dor, medo do movimento, ansiedade, estresse, depressão e baixa satisfação no trabalho. Esses achados ressaltam a importância de considerar aspectos psicossociais no manejo da dor lombar, o que é relevante para profissionais como motoboys, que estão expostos a múltiplos fatores de risco (Rocha *et al.*, 2021)

Portanto, sabe-se que a dor lombar ela pode gerar inúmeros distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho.

2.2 Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)

Os distúrbios osteomusculares referem-se a uma ampla gama de condições que afetam músculos, tendões e articulações. A Organização Mundial da Saúde (2020) classifica esses distúrbios como condições relacionadas ao trabalho que impactam significativamente a saúde ocupacional.

Várias condições osteomusculares são classificadas como DORTs, como dor lombar (associada a levantamento de peso e posturas inadequadas), síndrome do túnel do carpo (causada por movimentos repetitivos das mãos), tendinites e bursites (inflamações nos tendões e bursas devido a esforços repetitivos) e síndrome miofascial (caracterizada por pontos-gatilho musculares). Onde a detecção precoce dessas condições é essencial para evitar seu agravamento, e a abordagem multidisciplinar, que envolve médicos, fisioterapeutas, ergonomistas e outros profissionais, é crucial para o diagnóstico, prevenção e tratamento eficaz, considerando tanto os aspectos físicos quanto psicossociais da saúde do trabalhador (Chiavegato, 2004).

O Ministério da Saúde (2000) define as LER/DORT como quadros clínicos do sistema músculo-esquelético adquiridos por trabalhadores submetidos a determinadas condições laborais. Caracterizam-se pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores. A classificação das LER/DORT é baseada na evolução e prognóstico, dividindo-se em fases que vão desde dores mal definidas que melhoram com repouso até estados dolorosos intensos com incapacidade funcional significativa.

Esses distúrbios caracterizam-se pela ocorrência de sintomas concomitantes ou não, como: dor, parestesia, sensação de peso e/ou fadiga. Os principais fatores de risco para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares incluem fatores de risco para distúrbios musculoesqueléticos, que podem ser vibrações e pressões locais sobre os tecidos, posturas inadequadas, carga osteomuscular, carga estática, exigências cognitivas, sobrecarga e ritmos acelerados de movimentos (Lelis, 2012).

O estudo de Salve (2003) destaca que a solicitação do trabalho físico pode causar fadigas e lesões traumáticas, especialmente nos ligamentos, músculos, nervos, discos e articulações. A adoção de posturas inadequadas

durante as atividades laborais está diretamente relacionada ao desenvolvimento de afecções na coluna vertebral, ressaltando a importância da ergonomia e da educação em saúde como medidas preventivas.

O autor Soares *et al.* (2019) enfatiza que fatores ergonômicos, como postura inadequada, aplicação contínua e excessiva de força, movimentos repetitivos e ausência de pausas durante a jornada de trabalho, são determinantes para o desenvolvimento de DORT. A identificação e a mitigação desses fatores de risco são essenciais para a prevenção eficaz desses distúrbios no ambiente ocupacional.

As doenças ocupacionais possuem uma relação direta com a ergonomia, onde os motoboys podem ter uma maior exposição a riscos ocupacionais.

2.3 Ergonomia e Exposição Ocupacional dos Motoboys

Os motoboys enfrentam condições de trabalho precárias, muitas vezes ingressando na profissão por falta de outras oportunidades no mercado formal. A atividade, embora regulamentada desde 2003 no Brasil, ocorre em contextos de alta informalidade e exposição a riscos no trânsito. Esses profissionais estão marcados pela pressão por velocidade e alta demanda, o que contribui para riscos e prejuízos a saúde (Grisci, 2007).

Existem vários riscos enfrentados por motoboys no trânsito, como a alta taxa de acidentes e precarização das condições de trabalho. Esses riscos estão associados às dinâmicas urbanas de se usar serviços de *delivery* e informalidades do trabalho, expondo os motoboys a jornadas extensas, baixos rendimentos e alta competitividade (Silva, 2008)

Um estudo de Scaldaferrri (2019) investigou a prevalência de dores na coluna vertebral entre mototaxistas de Itapetinga, Bahia. Os resultados indicaram que 75% dos participantes relataram dores lombares, atribuídas principalmente à postura inadequada durante o exercício profissional, sobrecarga e permanência prolongada na mesma posição.

A Norma de Higiene Ocupacional (NHO 09, 2013) do Funda centro aborda a exposição ocupacional a vibrações de corpo inteiro, comuns em atividades como a pilotagem de motocicletas. A norma destaca que a exposição contínua a essas vibrações pode levar a desconforto, afetar a saúde e o

desempenho dos trabalhadores, sendo essencial a avaliação e controle desses riscos no ambiente ocupacional.

O estudo de Matos (2022) enfatiza que jornadas de trabalho prolongadas sem pausas adequadas podem intensificar os efeitos nocivos da exposição à vibração de corpo inteiro, aumentando o risco de problemas na coluna vertebral. A falta de intervalos regulares durante a jornada de trabalho é um fator que contribui para o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos entre os motoboys.

A ausência de ergonomia e o uso inadequado de equipamentos de proteção podem ocasionar dores na coluna ou gerar desgastes nos tendões. Além disso, más condições das vias urbanas, como buracos e irregularidades, aumentam a exposição dos motoboys a vibrações e impactos, elevando o risco de lesões musculoesqueléticas (Vasconcelos, 2020).

A ergonomia desempenha um papel fundamental na melhoria das condições de trabalho e na redução de riscos associados à atividade de motoboys. Entre os principais aspectos ergonômicos para motoboys, enfatiza-se a postura e posicionamento, como manter uma postura adequada durante a pilotagem é essencial para minimizar o estresse em áreas como costas, pescoço e membros inferiores. Ajustes no design da motocicleta, como guidão e pedais, podem auxiliar na obtenção de uma posição de pilotagem mais confortável. Além do uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), incluindo capacetes, jaquetas, luvas, calças e botas, pois são essenciais para a saúde e segurança (Marques, 2019).

Um estudo publicado por Calmon (2007), analisou tarefas repetitivas e demandas psicossociais no trabalho industrial. Observou-se que as exigências temporais e a pressão por produtividade aumentavam as demandas físicas e cognitivas, exacerbando o risco de distúrbios musculoesqueléticos. A falta de recursos adequados e o baixo controle sobre o trabalho contribuíam para a hipersolicitação física, associando-se à pressão por produtividade como um risco. Tarefas repetitivas e a pressão por produtividade estão ligadas ao aumento da incidência de distúrbios musculoesqueléticos, os motoboys, ao realizarem atividades repetitivas sob pressão de tempo, enfrentam riscos elevados de desenvolver dor lombar. O estresse físico e emocional, aliado à sobrecarga de trabalho, pode afetar diretamente a saúde musculoesquelética, levando a um ciclo contínuo de dor e desconforto que prejudica a eficiência no trabalho.

2.4 Medidas de Prevenção e Intervenção

Um estudo de Candotti (2011) publicado na Revista Brasileira de Ciência e Movimento, investigou os efeitos da ginástica laboral na dor nas costas e nos hábitos posturais de trabalhadores. A pesquisa evidenciou que longas jornadas de trabalho, frequentemente associadas a más posturas e mobiliário inadequado, contribuem para desconfortos musculares e problemas posturais. Os resultados demonstraram que a implantação dos alongamentos na rotina dos trabalhadores proporcionaram diminuição da intensidade, frequência da dor referida, e mudança do hábito postural durante o trabalho, melhorando a postura sentada. A implementação de programas de ginástica laboral mostrou-se eficaz na redução da dor lombar e na melhoria dos hábitos posturais no ambiente de trabalho como estratégia para reduzir o impacto da atividade sobre a coluna.

O exercício físico no ambiente de trabalho para o controle da dor lombar, e com prática regular pode contribuir para a redução dos sintomas de dor lombar, melhora do estado funcional e prevenção de lesões musculoesqueléticas. Pois os exercícios físicos aumentam a força, resistência e ativação dos músculos extensores da coluna, sendo eficazes no tratamento de dor lombar crônica não específica (Campos, 2021).

O autor Ferreira (2013) discutiu a terapia com exercício físico na dor lombar, enfatizando que a conscientização sobre a importância da postura adequada e a realização de exercícios específicos podem reduzir a incidência e a intensidade da dor lombar. Sabendo-se que os motoboys apresentam um alto risco ocupacional em virtude dos fatores de exposição associados a profissão, e a tendência é que a prevalência de dor lombar seja alta e conseqüentemente a exposição a distúrbios osteomusculares. Portanto, é essencial a educação postural e conscientização dos riscos na prevenção de dores lombares.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Investigar a prevalência de dor lombar e a exposição de distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores.

3.2 Específicos

- a) Traçar o perfil sociodemográfico da amostra;
- b) Identificar os fatores de risco associados a dor lombar em motoboys;
- c) Correlacionar as queixas de dor lombar e sintomas osteomusculares com a carga de trabalho dos motoboys.

4 METODOLOGIA

Este projeto trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) realizado como parte dos requisitos para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia pelo Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB). A pesquisa teve como objetivo investigar a prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares entre motoboys entregadores, sendo conduzida no depósito Empório das Bebidas, localizado no bairro São Raimundo, em São José de Ribamar, Maranhão. A escolha do local visou facilitar o acesso a uma amostra consolidada, garantindo maior diversidade de dados e uniformidade entre os participantes, que exercem a função de motoboy e percorrem distâncias médias superiores a cinco quilômetros por entrega.

O estudo foi delineado como observacional, transversal e de natureza quantitativa, realizado por meio de pesquisa de campo com motoboys maiores de 18 anos. Os instrumentos utilizados incluíram um questionário sociodemográfico (APÊNDICE B) elaborado pela própria pesquisadora, que contemplava informações como idade, gênero, prática de atividade física, histórico de saúde, entre outros dados relevantes. Além disso, foi aplicado o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM) (ANEXO A), que de acordo com Alves (2020), é uma ferramenta validada no Brasil, reconhecida por sua eficácia na triagem de sintomas musculoesqueléticos e amplamente utilizada em pesquisas ocupacionais e epidemiológicas para mensuração de dor e desconforto em diversas regiões anatômicas, como pescoço, ombros, coluna, quadris, joelhos e tornozelos.

O processo de coleta de dados foi iniciado mediante visita prévia ao estabelecimento para a solicitação formal da pesquisa, que resultou na assinatura da carta de anuência (ANEXO B). Após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), conforme parecer consubstanciado emitido sob o número 7.430.309 (ANEXO C), a divulgação ocorreu na sede da empresa, e os entregadores foram convidados a participar por meio de uma apresentação oral conduzida pela pesquisadora. Aqueles que manifestaram interesse agendaram individualmente um momento para receber a pesquisadora no local de trabalho, em horário livre. A coleta foi realizada em uma sala reservada, com acesso restrito, garantindo privacidade e conforto aos participantes. Antes do início, os motoboys receberam e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO D), devidamente lido e

esclarecido.

Em seguida, cada participante preencheu, presencialmente, o questionário sociodemográfico e o QNSM, com tempo estimado de 20 minutos para toda a aplicação. A presença da pesquisadora durante todo o processo permitiu apoio imediato para esclarecimento de dúvidas, assegurando a qualidade e a consistência das respostas. A coleta visou não apenas obter dados quantitativos, mas também garantir que os participantes se sentissem acolhidos e à vontade para relatar suas experiências de maneira fiel.

Os critérios de inclusão da pesquisa determinaram a participação de motoboys com idade entre 18 e 60 anos, atuando exclusivamente nessa função e com no mínimo três meses de experiência na profissão. Foram excluídos os profissionais que apresentaram histórico de cirurgia lombar, doenças reumatológicas ou neurológicas associadas à dor lombar, bem como os que utilizavam medicamentos que alterassem a percepção da dor. Considerando a natureza do estudo, os possíveis riscos estavam relacionados apenas a desconfortos momentâneos, como constrangimento durante o relato de informações pessoais. Para mitigar esses riscos, a coleta foi realizada em ambiente reservado, calmo e com abordagem acolhedora, com total liberdade para que o participante se retirasse da pesquisa a qualquer momento, sem prejuízo.

Os dados coletados foram analisados com o auxílio das plataformas Google Forms e Microsoft Excel, sendo posteriormente processados estatisticamente com o software R. Essa análise permitiu o cruzamento de variáveis sociodemográficas e ocupacionais com a prevalência de dor lombar, oferecendo um panorama mais amplo da realidade dos motoboys quanto aos distúrbios musculoesqueléticos relacionados ao trabalho. O nível de significância estatística adotado foi de 0,5, permitindo a verificação da existência de associações relevantes entre os dados coletados.

Através dessa abordagem metodológica, o estudo busca fornecer subsídios concretos para a construção de estratégias preventivas e corretivas na área da saúde ocupacional, destacando a importância de se considerar o bem-estar dos motoboys enquanto trabalhadores frequentemente negligenciados nas políticas públicas. Os achados da pesquisa visam colaborar para o planejamento de intervenções fisioterapêuticas específicas, baseadas na realidade vivenciada por esses profissionais, fortalecendo o papel da fisioterapia na promoção da saúde

laboral e contribuindo para uma melhor qualidade de vida e desempenho funcional dessa população.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A rotina dos motoboys, marcada por longas jornadas em posição sentada, exposição contínua à vibração do veículo e esforços posturais repetitivos, contribui significativamente para o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos, especialmente a dor lombar. Essa condição tem sido amplamente documentada em estudos recentes, como o de Teixeira *et al.* (2024), que identificaram alta prevalência de dor lombar autorrelatada entre mototaxistas, destacando como fatores agravantes a ausência de pausas regulares, o tempo de profissão e a falta de intervenções preventivas. Tais achados convergem com a revisão de Souza *et al.* (2023), que reforça a importância das intervenções fisioterapêuticas individualizadas, incluindo exercícios terapêuticos, reeducação postural e abordagens integradas, como estratégias eficazes no controle da dor e na melhora da funcionalidade. Assim, o entendimento aprofundado dos fatores ocupacionais associados à lombalgia torna-se essencial para embasar políticas públicas e protocolos fisioterapêuticos voltados à realidade dos trabalhadores informais do setor de entregas.

A presente análise tem como objetivo principal investigar a prevalência, os fatores de risco e os impactos da dor lombar em motoboys entregadores, a partir de dados coletados por meio de um formulário eletrônico. Foram aplicadas duas ferramentas principais: uma ficha sociodemográfica, contendo informações como idade, sexo, peso, altura, escolaridade, tempo de trabalho e prática de atividade física; e o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), adaptado para rastrear a presença e o padrão de dor em diferentes regiões do corpo, bem como seus desdobramentos funcionais e comportamentais. A análise estatística foi conduzida com o apoio do software R, permitindo a organização dos dados em tabelas e gráficos, bem como a aplicação de testes de associação para avaliar relações entre variáveis relevantes. O detalhamento dessa análise será apresentado nos tópicos seguintes, com ênfase na discussão crítica dos achados e nas implicações para a fisioterapia preventiva e a promoção da saúde laboral.

Foram avaliados para pesquisa 30 motoboys adultos de uma distribuidora de bebidas de São José de Ribamar - MA, sendo excluídos cinco (5) devido relatarem histórico de cirurgia na coluna lombar, e/ou presença de doenças reumatológicas ou neurológicas, e/ou que fazem o uso de medicamentos que afetam

a percepção da dor. Resultando em uma amostra de 25 participantes, detalhados na tabela 1, de um total de 30 profissionais que trabalham na distribuidora de bebidas.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos participantes

Variável	Categoria	N	Percentual	
Gênero	Masculino	24	96.0	
	Feminino	1	4.0	
Faixa Etária	25 a 34 anos	14	56.0	
	Até 24 anos	10	40.0	
	45 anos ou mais	1	4.0	
	35 a 44 anos	0	0.0	
Escolaridade	Ensino Fundamental Completo	1	4.0	
	Ensino Médio Incompleto	1	4.0	
	Ensino Médio Completo	15	60.0	
	Ensino Superior Incompleto	5	20.0	
	Ensino Superior Completo	2	8.0	
	Pós-graduação	1	4.0	
	Classificação IMC	Obesidade	13	52.0
		Peso normal	9	36.0
Sobrepeso		3	12.0	

Fonte: Própria autor (2025).

A amostra analisada neste estudo foi composta predominantemente por homens (96%), refletindo o perfil majoritário dos trabalhadores que atuam como motoboys entregadores no Brasil. Em relação à faixa etária, observa-se uma concentração significativa de participantes entre 25 e 34 anos (56%) e até 24 anos (40%), o que confirma o predomínio de adultos jovens na categoria, grupo etário geralmente mais exposto a jornadas extensas e demandas físicas intensas. Apenas 4% dos participantes estavam na faixa dos 45 anos ou mais, evidenciando uma baixa representatividade de trabalhadores mais velhos.

Quanto à escolaridade, a maior parte dos motoboys possui ensino médio completo, o que indica um nível de escolarização compatível com as exigências mínimas do mercado de trabalho informal e de aplicativos. Em termos de composição corporal, os dados de altura e peso permitiram o cálculo do índice de massa corporal (IMC), sendo que a maioria dos participantes foi classificada como estando com peso normal ou em faixa de sobrepeso, enquanto uma parcela menor apresentou obesidade. Esses dados reforçam a importância de considerar fatores

como o IMC na análise de risco para dor lombar, já que o excesso de peso é frequentemente associado ao aumento de sobrecarga na região lombossacral.

A análise do perfil sociodemográfico evidencia um grupo predominantemente jovem e masculino, com características físicas e ocupacionais que, por si só, já indicam maior vulnerabilidade a distúrbios musculoesqueléticos.

A combinação entre baixa escolaridade formal, altos índices de sobrepeso/obesidade e tempo prolongado de atuação na função, associada à ausência de medidas preventivas ergonômicas, configura um ambiente ocupacional de risco. Esses fatores agravam a sobrecarga na coluna lombar e reforçam a necessidade de estratégias de intervenção precoce. A literatura confirma que trabalhadores jovens com baixa escolaridade tendem a subestimar os sinais iniciais de dor, retardando a busca por tratamento e facilitando a cronificação dos sintomas (Rocha *et al.*, 2021).

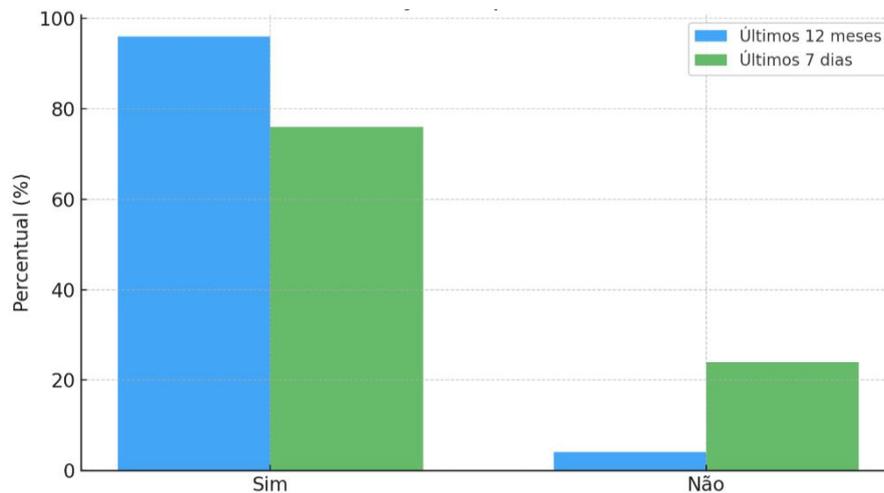
Dando continuidade à investigação, foi avaliada a prevalência de dor lombar entre os participantes, apresentada na tabela 2, tanto em perspectiva histórica quanto atual, o que permite compreender a extensão e a persistência do problema entre os motoboys.

Tabela 2 - Frequência de dor lombar.

Presença de dor lombar	n (12 meses)	% (12 meses)	n (7 dias)	% (7 dias)
Sim	24	96.0	19	76.0
Não	1	4.0	6	24.0

Fonte: Própria autor (2025).

Nos resultados de frequência de dor lombar, observa-se que 96% dos motoboys relataram dor lombar nos últimos 12 meses, e 76% ainda apresentavam sintomas nos últimos 7 dias, o que evidencia a alta prevalência e cronicidade da queixa. Esses dados são reforçados pela visualização no Gráfico 1, que mostra a distribuição clara entre os que convivem com a dor e os que se mantêm assintomáticos.

Gráfico 1 – Distribuição da prevalência de dor lombar

Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Esse panorama é particularmente preocupante quando se leva em conta que a dor lombar não apenas compromete o rendimento funcional, mas também impacta diretamente a segurança e a autonomia no trabalho. A literatura destaca que motofretistas estão entre as categorias profissionais com maior risco de desenvolver lombalgias crônicas, sobretudo em função da postura mantida por longos períodos, da exposição constante a trepidações e da ausência de pausas adequadas ao longo da jornada. Em comparação a estudos anteriores, como os de Silva *et al.* (2020) e Oliveira *et al.* (2019), que relatam prevalências entre 50% e 85% para trabalhadores de transporte e logística, os dados encontrados nesta amostra se destacam pela magnitude, demandando maior atenção das políticas públicas e das estratégias preventivas voltadas à saúde do trabalhador informal.

A elevada prevalência de dor lombar identificada entre os motoboys neste estudo exige um olhar atento sobre os fatores ocupacionais que podem estar contribuindo para esse cenário. A Tabela 3 apresenta um panorama simplificado dos principais elementos dessa exposição, como o tempo de atuação na profissão, a prática regular de atividade física e os tipos de exercícios mais comuns entre os participantes.

Tabela 3 – Fatores ocupacionais dos participantes

Variável	Categoria	n	%
Tempo de trabalho	3 a 5 anos	7	28.0
	1 ano	6	24.0
	Até 1 ano	5	20.0
	2 anos	4	16.0
	6 a 8 anos	2	8.0
	Mais de 8 anos	1	4.0
Prática de atividade física	sim	14	56.0
	não	11	44.0
Tipo de atividade física	nenhuma	11	44.0
	musculação	8	32.0
	ciclismo/musculação	1	4.0

Fonte: Própria autor (2025).

Observa-se que a maioria dos profissionais atua na função há mais de um ano, com destaque para aqueles que se encontram na faixa entre 3 a 5 anos de trabalho (28%). Essa permanência prolongada na atividade mostrou que se intensifica o acúmulo de cargas mecânicas sobre a coluna lombar, especialmente considerando a natureza repetitiva e estática do trabalho. De acordo com os dados, 56% dos motoboys afirmaram praticar alguma atividade física regularmente, o tipo de exercício mais citado foi a musculação, seguido por combinações com ciclismo e outras modalidades. Embora o exercício físico seja um fator positivo, sua eficácia como mecanismo preventivo depende da correta orientação e da escolha de práticas que promovam o fortalecimento da musculatura estabilizadora da coluna, o que nem sempre ocorre.

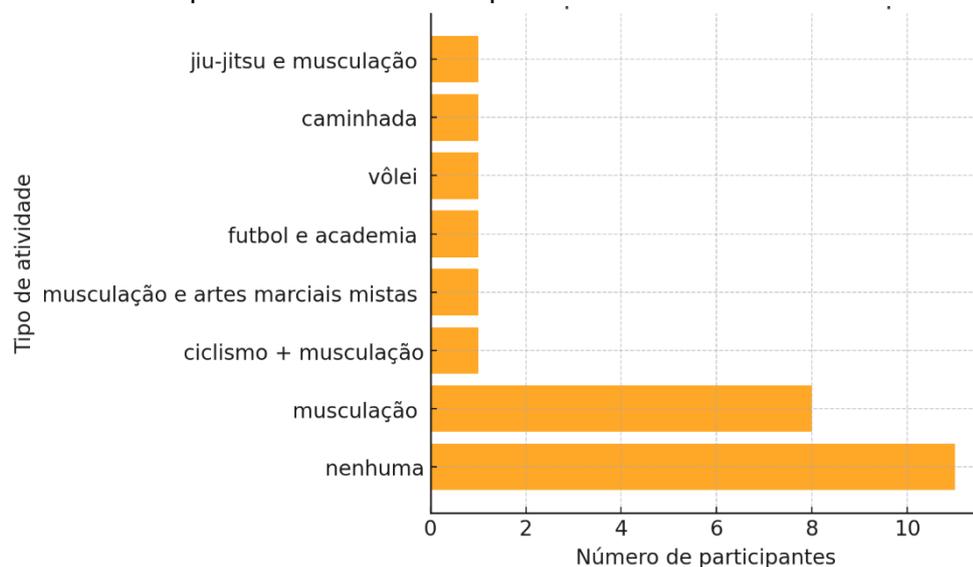
De acordo com o estudo publicado por Mayra *et al.* (2015), a implementação de um protocolo de exercícios com foco na estabilização segmentar, especialmente com ênfase na ativação do músculo transverso abdominal, demonstra melhora significativa na função lombar. Entretanto, os autores também ressaltam que somente o fortalecimento muscular, sem a devida orientação e acompanhamento técnico, pode não ser suficiente para resultados clínicos completos. Dessa forma, observa-se a necessidade de intervenções personalizadas e supervisionadas para garantir que os exercícios propostos realmente atinjam os objetivos preventivos e terapêuticos desejados, especialmente no que diz respeito à proteção da coluna vertebral.

Esses achados dialogam com o estudo de Lima *et al.* (2020), que aborda a integração entre educação postural, reeducação funcional e exercício terapêutico supervisionado é uma estratégia essencial para a redução de lombalgias em

trabalhadores da cadeia logística e de transporte urbano que apontam para a necessidade de programas específicos de prevenção de lombalgia voltados a populações de risco ocupacional elevado, como os motoboys.

O Gráfico 2 ilustra os tipos de atividade física relatados pelos participantes, mostrando que a maioria opta por práticas não específicas ou realiza apenas musculação, o que pode ser insuficiente frente às demandas biomecânicas impostas pela profissão.

Gráfico 2 – Tipos de atividade física praticadas



Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Observa-se que mesmo entre aqueles que praticam atividade física, os relatos persistem, indicando que o tipo de exercício executado pode não estar sendo suficiente ou adequado para prevenir ou aliviar os sintomas musculoesqueléticos. A predominância de musculação como prática principal não garante, por si só, proteção à região lombar, especialmente quando não orientada por profissionais capacitados ou dissociada de exercícios posturais corretivos. Esses dados reforçam estudos anteriores que indicam a necessidade de programas personalizados de fortalecimento lombar e educação ergonômica no ambiente ocupacional (Mayra *et al.*, 2015; Lima *et al.*, 2020).

A prática de atividades físicas genéricas, quando não adaptadas ao perfil biomecânico do trabalhador, pode até acentuar desequilíbrios posturais ou sobrecarregar regiões vulneráveis. Além disso, o tempo acumulado de trabalho sem pausas ergonômicas e sem acompanhamento fisioterapêutico sistemático favorece o

surgimento de quadros persistentes de dor.

Diante da identificação dos principais fatores ocupacionais, buscou-se compreender se características sociodemográficas dos participantes estariam estatisticamente associadas à ocorrência de dor lombar. A Tabela 4 apresenta os resultados dos testes de associação aplicados, considerando as variáveis gênero, escolaridade, índice de massa corporal (IMC) e faixa etária.

Tabela 4 - Associação entre perfil sociodemográfico e dor lombar

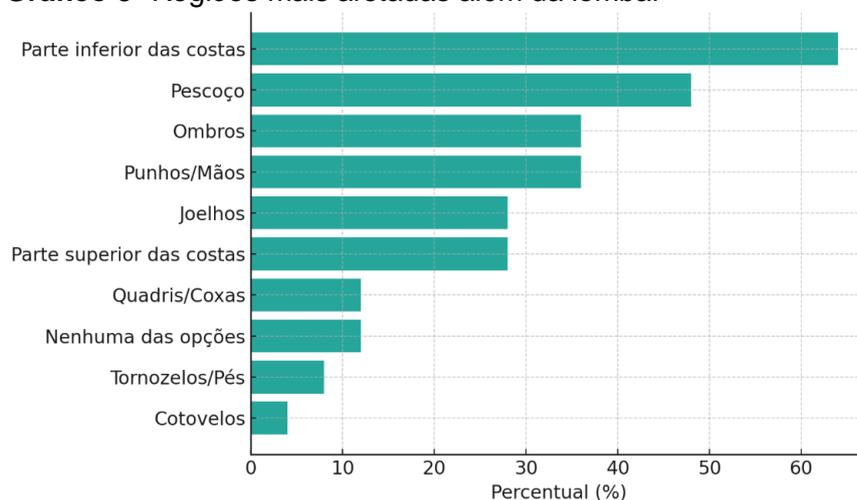
Variável	Teste	p-valor
Gênero	Fisher	1.0
Escolaridade	Qui-quadrado	0.5257
Classificação IMC	Qui-quadrado	1.0
Faixa Etária	Qui-quadrado	0.6642

Fonte: Própria autor (2025).

A análise demonstrou que nenhuma das variáveis apresentou associação estatisticamente significativa com a presença de dor lombar, considerando o nível de significância de 5%. Esses resultados indicam que, nesta amostra específica, a dor lombar não se distribuiu de forma estatisticamente diferente entre os grupos sociodemográficos analisados.

A seguir, será explorada a relação entre a dor lombar e os sintomas musculoesqueléticos em outras regiões do corpo, ampliando a compreensão sobre o padrão de comprometimento dos participantes conforme apontado no Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos. O gráfico 3 apresenta as regiões com maior frequência de dor, desconforto ou dormência relatadas nos últimos 12 meses.

Gráfico 3- Regiões mais afetadas além da lombar



Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Além da já esperada predominância da região lombar (64%), outros segmentos frequentemente citados foram o pescoço (48%), os ombros (36%), os punhos/mãos (36%) e os joelhos (28%). Essa distribuição dos sintomas musculoesqueléticos evidencia a sobrecarga funcional a que esses trabalhadores estão submetidos e indica a necessidade de uma abordagem fisioterapêutica integrada, que considere o corpo como um todo. Segundo Castro *et al.* (2022), o mapeamento de regiões sintomáticas em populações de risco é essencial para orientar condutas preventivas e terapêuticas que visem à manutenção da capacidade funcional e à redução do impacto das dores crônicas sobre o trabalho e a qualidade de vida. Esses dados reforçam a ideia de que os motoboys estão sujeitos a um padrão de comprometimento físico mais amplo, relacionado não apenas à postura mantida sobre a motocicleta, mas também ao manuseio constante de objetos, ao impacto das frenagens e ao tempo prolongado de exposição sem intervalos adequados.

A análise das regiões corporais afetadas revelou que a dor musculoesquelética nos motoboys não se limita à região lombar. Para entender melhor as implicações dessa dor sobre a rotina dos trabalhadores, investigou-se a conduta adotada pelos participantes frente aos sintomas, especialmente no que diz respeito à procura por ajuda profissional e à necessidade de afastamento das atividades laborais. A Tabela 6 apresenta esses dados de forma consolidada.

Tabela 5- Condutas e impacto ocupacional da dor lombar

Variável	Categoria	n	%
Procura por ajuda profissional	Não	22	88.0
	Sim	3	12.0
Afastamento do trabalho	Não	20	80.0
	Sim	5	20.0

Fonte: Própria autor (2025).

Os resultados mostram que apenas 12% dos participantes buscaram atendimento médico ou fisioterapêutico devido à dor lombar, enquanto a maioria optou por não procurar nenhum tipo de suporte profissional. Esse dado chama atenção para um possível cenário de naturalização da dor no contexto ocupacional, o que pode estar relacionado à informalidade da profissão, à falta de acesso a serviços de saúde ou ao receio de perda de renda em decorrência de afastamentos. Ainda mais preocupante é o fato de que 20% dos motoboys afirmaram já ter se

afastado do trabalho por causa das dores musculoesqueléticas, o que confirma o impacto funcional da condição.

Essa dissociação entre presença de sintomas, baixa procura por atendimento e ocorrência de afastamentos evidencia uma lacuna no cuidado preventivo e assistencial oferecido a essa população. Como apontam Almeida et al. (2021), em profissões com alta carga física e baixa estrutura de apoio institucional, a dor é frequentemente negligenciada até se tornar incapacitante. Nesse contexto, a atuação da fisioterapia deve ir além da reabilitação, focando na educação em saúde, no acolhimento clínico precoce e na estruturação de protocolos de prevenção baseados em evidências e acessíveis à realidade dos trabalhadores informais.

Os resultados desta análise revelam um panorama preocupante em relação à saúde musculoesquelética de motoboys entregadores, especialmente no que se refere à alta prevalência de dor lombar. Com 96% dos participantes relatando dor nos últimos 12 meses e 76% nos últimos 7 dias, observou-se não apenas a presença de sintomas, mas sua persistência e potencial cronificação. Associados a esse cenário estão fatores ocupacionais como o tempo prolongado de trabalho, a prática de atividade física pouco orientada e o padrão de esforço repetitivo característico da profissão.

Apesar da ausência de associações estatísticas significativas entre dor lombar e variáveis sociodemográficas como idade, IMC, gênero e escolaridade, a análise das demais regiões corporais afetadas demonstra que o problema vai além da coluna lombar, comprometendo também ombros, pescoço, punhos e membros inferiores. Mesmo diante desse comprometimento funcional ampliado, a minoria dos participantes procurou apoio profissional, e uma parcela significativa relatou já ter se afastado do trabalho por conta das dores, revelando um descompasso entre a gravidade do quadro e as medidas efetivamente adotadas para enfrentá-lo.

6 CONCLUSÃO

Os achados desta pesquisa evidenciam um cenário preocupante de alta prevalência de dor lombar entre motoboys entregadores, associado a fatores ocupacionais como postura inadequada, ausência de pausas, vibração constante e prática de atividade física sem a devida orientação. Tais resultados reforçam a necessidade de inserção estratégica da fisioterapia como componente essencial na promoção da saúde dessa categoria profissional. Mais do que atuar na reabilitação de quadros já instalados, o fisioterapeuta deve assumir um papel proativo na prevenção, por meio da educação postural, prescrição de exercícios terapêuticos adaptados à realidade ocupacional e orientação funcional personalizada.

Além disso, a baixa procura por atendimento fisioterapêutico, mesmo diante de sintomas persistentes e incapacitantes, revela a lacuna de acesso a cuidados de saúde para trabalhadores informais. Isso indica a urgência de políticas públicas de saúde ocupacional que contemplem especificamente esse grupo, visando interromper o ciclo de dor crônica, afastamento e vulnerabilidade social.

Dessa forma, este estudo não apenas contribui para a compreensão clínica da dor lombar ocupacional, mas também amplia o debate sobre a importância de ações integradas que articulem saúde, trabalho e dignidade, e a importância de mais estudos nessa categoria. A fisioterapia, neste contexto, deve ser compreendida como ferramenta de transformação social e promotora de qualidade de vida para essa população.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Darlan Castro, and Durval Campos Kraychete. *Low Back Pain – a Diagnostic Approach*. **Revista Dor**, vol. 18, no. 2, 2017, Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170034>. Acesso em: 07/03/2025

ALMEIDA, L. A. *et al.* Prevalência da dor lombar e da percepção da qualidade de vida em motoristas de transporte público: uma revisão integrativa. **Revista Fisioterapia em Movimento**, 2021. Disponível em: <https://revistaft.com.br/prevalencia-da-dor-lombar-e-da-percepcao-da-qualidade-de-vida-em-motoristas-de-transporte-publico-uma-revisao-integrativa/>. Acesso em: 20/05/2025

ALVES, Ivone Batista. Validade E Confiabilidade Do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. 2020. **Repositório UFBA**. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31269>. Acesso em 03/02/2025

AQUINO, Celina. Dor é o sinal que o organismo dá para mostrar que algo não vai bem. **Correio Braziliense**, 2012. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2012/01/10/interna_ciencia_saude,285840/dor-e-o-sinal-que-o-organismo-da-para-mostrar-que-algo-nao-vai-bem.shtml. Acesso em: 11/04/2025

CALMON, Miguel, *et al.* Tarefas Repetitivas Sob Pressão Temporal: Os Distúrbios Musculoesqueléticos e o Trabalho Industrial. **Repositório UFBA**, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/3239>. Acesso em: 07/03/2025

CAMPOS, Lorrane Freitas. Efeito Do Exercício Físico Na Força, Ativação E Resistência Dos Músculos Extensores Da Coluna Em Pessoas Com Dor Lombar Não Especificada. **Revisão Sistemática** 4 Nov. 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/34111>. Acesso em: 08/03/2025

CANDOTTI, Cláudia Tarragô, *et al.* Efeitos Da Ginástica Laboral Na Dor Nas Costas E Nos Hábitos Posturais Adotados No Ambiente de Trabalho. **Revista Brasileira de Ciências Do Esporte**, vol. 33, 1 Sept. 2011, pp. 699–714, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32892011000300012>. Acesso em: 07/03/2025

CASTRO, F. V. L. *et al.* Perfil da dor lombar em trabalhadores dos restaurantes de uma universidade pública do sul do Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 46, p. 483–492, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/367475245_Perfil_da_dor_lombar_em_trabalhadores_dos_restaurantes_de_uma_universidade_publica_do_sul_do_Brasil. Acesso em: 20/05/2025

CHIAVEGATO Filho, Luiz Gonzaga, and Alfredo Pereira Jr. LER/DORT: Multifatorialidade Etiológica E Modelos Explicativos. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, vol. 8, no. 14, Feb. 2004, pp. 149–162, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-32832004000100009>. Acesso em: 07/03/2025

DA SAÚDE, Ministério. **Epidemiologia Da Saúde Do Trabalhador No Brasil**, [s.d]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/epidemiologia_saude_trabalhador_brasil.pdf. Acesso em: 28/11/2024

DE SOUSA FRANÇA, Deyse Xavier; BAKKE, Hanne Alves. Queixas músculo-esqueléticas em mototaxistas. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 13, n. 45, p. 26-34, 2015. Disponível em: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2789. Acesso em: 28/11/2024

FERREIRA, Lucas Lima, *et al.* Terapia Com Exercício Físico Na Dor Lombar. **Revista Dor**, vol. 14, no. 4, Dec. 2013, pp. 307–310. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1806-00132013000400014>. Acesso em: 07/03/2025

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo, *et al.* Prevalência de Diagnóstico E Tipos de Câncer Em Idosos: Dados Da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, vol. 23, no. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200023>. Acesso em: 21/01/2025

FURTADO, Rita Neli Vilar *et al.* Dor lombar inespecífica em adultos jovens: fatores de risco associados. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, p. 371-377, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/WXJjGWvJgnXvx8Cz6pMjdKc/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 21/01/2025

GRISCI, Carmem Lígia Iochins; Scalco, Priscila Daniel; Janovik, Mayara Squeff. Modos de trabalhar e de ser de motoboys: a vivência espaço-temporal contemporânea. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 27, p. 446-461, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932007000300007>. Acesso em: 07/03/2025

HELFFENSTEIN JUNIOR, Milton, *et al.* *Occupational Low Back Pain*. **Revista Da Associação Médica Brasileira**, vol. 56, 2010, pp. 583–589, www.scielo.br/j/ramb/a/SxmWFnSpbp3ZtLLr4LV6wWp/?lang=en&format=html, <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000500022>. Acesso em: 07/03/2025

IMAMURA, S. T., Kaziyama, H. H. S., & Imamura, M. Lombalgia. **Revista De Medicina**, 80(spe2), 375-390, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v80ispe2p375-390>. Acesso em: 28/11/2024

JENSEN, Rikke Krüger, *et al.* *Prevalence of Lumbar Spinal Stenosis in General and Clinical Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis*. **European Spine Journal**, 24 Feb. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00586-020-06339-1>. Acesso em: 28/11/2024

LEITE, Cristina. Avaliação de Fatores de Risco Ergonômicos E Sintomas Osteomusculares Na Atividade de Artesãos Da Cidade de Campina Grande, **Biblioteca Digital da UEPB**, 2015. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/8206>. Acesso em: 21/05/2025

LELIS, Cheila Maíra *et al.* Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Acta paulista de enfermagem**, v. 25, p.477-482, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300025>. Acesso em: 28/11/2024

LIMA, C. E. B. *et al.* Análise dos recursos fisioterapêuticos utilizados na dor lombar inespecífica em pessoas idosas saudáveis: revisão de literatura. **Revista Diálogos em Saúde**, v. 3, n. 2, p. 1–10, 2023. Disponível em: <https://www.iesp.edu.br/sistema/uploads/arquivos/publicacoes/analise-dos-recursos-fisioterapicos-utilizados-na-dor-lombar-inespecificas-em-pessoas-idosas-saudaveis-revisao-de-literatura-autor-lima-carlos-eduardo-barbosa-de-.pdf>. Acesso em: 20/05/2025

MARIA, Eloisa, *et al.* Fatores de Riscos Ocupacionais para Lombalgia Crônica: um estudo preliminar de revisão sistemática. **Ufpr.br**, 2020, Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/90893>. Acesso em: 07/03/2025

MARQUES, Alex. Dissertação Ergonomia na Atividade de Motociclista Motoboy Base aet fundacentro. **Academia.edu**, 24 Feb. 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/38430128/DISSERTA%C3%87%C3%83O_ERGONOMIA_NA_ATIVIDADE_DE_MOTOCICLISTA_MOTOBOY_BASE_AET_FUNDACENTRO. Acesso em: 08/03/2025

MATOS, Maria. Vibrações Ocupacionais: Riscos, Avaliação E Consequências. 17 May 2022. Disponível em: https://www.lneg.pt/wp-content/uploads/2022/05/Vibracoes-Ocupacionais_riscos_avaliacao-e-consequencias_LNEG_17_05_2022.pdf. Acesso em: 07/03/2025

Mayra, *et al.* Fortalecimento dos músculos estabilizadores da coluna lombar no tratamento da lombalgia. **Fiep Bulletin - Online**, vol. 82, 2015. Disponível em: <https://ojs.fiepbulletin.net/fiepbulletin/article/view/2287>. Acesso em: 27/05/2025.

MEUCCI, Rodrigo Dalke, *et al.* Prevalence of Chronic Low Back Pain: Systematic Review. **Revista de Saúde Pública**, vol. 49, no. 0, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0034-8910.2015049005874>. Acesso em: 07/03/2025

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretária de Políticas Públicas. Lesão Por Esforços Repetitivos Distúrbios Osteomusculares Relacionados Ao Trabalho. **Secretária de Saúde Públicas**, 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler.pdf. Acesso em: 07/03/2025

NHO09, Ministério do Trabalho. **Norma de higiene ocupacional procedimento técnico** Avaliação Da Exposição Ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro. 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca/nhos>. Acesso em: 07/03/2025

OLIVEIRA, Rogério Adas Ayres de *et al.* Jornada do paciente com lombalgia crônica no Brasil: uma revisão semi-sistemática sobre a melhor abordagem. **Rev.**

med. (São Paulo), p. e-194651, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v101i5e-194651>. Acesso em: 29/11/2024

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Global status report on back pain**. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/>. Acesso em: 03/10/2024.

PEDROSO, Amarilda Aparecida Dos Santos, *et al.* Índice de Incapacitação Das Lombalgias Em Motoristas de Caminhão. **ABCS Health Sciences**, vol. 38, no. 3, 20 Dec. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v38i3.19>. Acesso em: 07/03/2025.

ROCHA, Jessica Roberta de Oliveira, *et al.* *Characterization of Biopsychosocial Factors of Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain*. **Brazilian Journal of Pain**, vol. 4, no. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210062>. Acesso em: 08/03/2025

SALVE, Mariângela Gagliardi Caro, Antonia Dalla Pria Bankoff. Postura Corporal: Um Problema Que Aflige Os Trabalhadores. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, vol. 28, no. 105-106, 2003, pp. 91–103. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0303-76572003000100010>. Acesso em: 07/03/2025

SANTOS, F, *et al.* Análise da prevalência de algias na coluna em mototaxistas. **CONVIBRA**, 2013. Disponível em: https://convibra.org/congresso/res/uploads/pdf/2013_80_7818.pdf. Acesso em: 28/11/2024

SANTOS, Loiamara Barreto, *et al.* Prevalência de Sintomas Osteomusculares E Fatores Associados Entre Mototaxistas de Um Município Brasileiro. **Revista Baiana Saúde Pública**, vol. 38, no. 2, 1 June 2014, pp. 417–431. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/z0100-0233-2014380200014>. Acesso em: 31/01/2025.

SCAIDAFERRI, Murilo Marques *et al.* Dorsalgias em mototaxistas de Itapetinga–Ba: diagnóstico e ações educativas visando a prevenção. **Revista Extensão & Cidadania**, v. 6, n. 11, p. 12-12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/recuesb.v6i11.5877>. Acesso em: 28/11/2024

SILVA, Daniela Wosiack da *et al.* Condições de trabalho e riscos no trânsito urbano na ótica de trabalhadores motociclistas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 18, p. 339-360, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312008000200008>. Acesso em: 29/11/2024

SILVA, Marcelo Cozzensa da; Fassa, Anaclaudia Gastal; Valle, Neiva Cristina Jorge. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cadernos de saúde pública**, v. 20, p. 377-385, 2004. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2004.v20n2/377-385/>. Acesso em: 29/11/2024

SOARES, Cleuma Oliveira, *et al.* *Preventive Factors against Work-Related Musculoskeletal Disorders: Narrative Review*. **Revista Brasileira de Medicina Do Trabalho**, vol. 17, no. 3, 2019, pp. 415–430, Disponível em:

<https://doi.org/10.5327/z1679443520190360>. Acesso em: 07/03/2025

SOUZA, P. M. *et al.* Intervenções fisioterapêuticas na dor lombar crônica: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 3379–3395, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/375790476_INTERVENCOES_FISIOTERAPEUTICAS_NA_DOR_LOMBAR_CRONICA_UMA_REVISAO_DE_LITERATURA. Acesso em: 20/05/2025.

STEFANE, Thais *et al.* Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, p. 14-20, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000100004>. Acesso em: 29/11/2024

TEIXEIRA, C. A. *et al.* Dor lombar autorrelatada em mototaxistas da cidade de Rio Branco: prevalência e fatores associados. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/16730>. Acesso em: 20/05/2025

VASCONCELOS Neves Troper, Kamila, *et al.* LOMBALGIA OCUPACIONAL: CAUSA MULTIFATORIAL, ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL – ISSN 1678-0817 Qualis B2. **Revista Ft**, 11 Oct. 2024. Acesso em: revistaft.com.br/lombalgia-ocupacional-causa-multifatorial-abordagem-multiprofissional/. Acesso em: 07/03/2025.

VASCONCELOS, Diana. Postura Adequada No Ambiente de Trabalho Pode Evitar Dores Crônicas, Orienta Especialista - Secretaria Da Saúde Do Ceará. **Secretaria Da Saúde Do Ceará**, 23 Sept. 2020, Disponível em: www.saude.ce.gov.br/2020/09/23/postura-adequada-no-ambiente-de-trabalho-pode-evitar-dores-cronicas-orienta-especialista. Acesso em: 07/03/2025

APÊNDICE A - ARTIGO

PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR E A EXPOSIÇÃO A DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES EM MOTOBOYS ENTREGADORES¹

PREVALENCE OF LOW BACK PAIN AND EXPOSURE TO MUSCULAR DISORDERS IN MOTORCYCLE DELIVERY MEN

Yasmin Diniz Gomes²

Janice Regina Moreira Bastos³

RESUMO

A dor lombar é uma das principais causas de incapacidade funcional entre trabalhadores expostos a condições laborais adversas. Este estudo objetivou investigar a prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores da cidade de São José de Ribamar/MA, além de identificar os fatores ocupacionais e sociodemográficos associados. Trata-se de uma pesquisa observacional, transversal e de natureza quantitativa, realizada com motoboys atuantes em uma distribuidora de bebidas. Os instrumentos utilizados foram um questionário sociodemográfico elaborado pela pesquisadora e o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), ambos aplicados presencialmente, com posterior análise estatística dos dados pelo software R. Os resultados indicaram uma prevalência de dor lombar de 96% nos últimos 12 meses entre os participantes, revelando a cronicidade da condição. Embora 56% relatassem praticar alguma atividade física, a maioria o fazia sem orientação específica, o que limita o impacto preventivo dessas práticas. Outros fatores agravantes incluíram a exposição prolongada à vibração do corpo inteiro, a manutenção de posturas estáticas inadequadas e a ausência de pausas regulares durante a jornada. Apesar da gravidade dos sintomas, apenas 12% dos motoboys

¹ Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB.

² Graduanda do 10º Período do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: 002-021230@aluno.undb.edu.br

³ Professora Mestre. Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco - UNDB. E-mail: Janice.bastos@undb.edu.br.

procuraram ajuda profissional e 20% relataram afastamento do trabalho por motivo de dor. Não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre a presença de dor lombar e variáveis como idade, gênero, IMC ou escolaridade. No entanto, sintomas musculoesqueléticos também foram frequentemente relatados em outras regiões, como pescoço, ombros, punhos e joelhos, evidenciando uma sobrecarga funcional global. Portanto, tais achados indicam a necessidade de estratégias preventivas específicas voltadas à realidade ocupacional dos motoboys, incluindo educação postural, pausas ergonômicas e programas de exercícios supervisionados. O estudo reforça o papel da fisioterapia como ferramenta essencial na promoção da saúde laboral e na prevenção de incapacidades em trabalhadores informais.

Palavras-chave: dor lombar; distúrbios osteomusculares; motoboys; ergonomia; fisioterapia preventiva.

ABSTRACT

Low back pain is one of the leading causes of functional disability among workers exposed to adverse occupational conditions. This study aimed to investigate the prevalence of low back pain and exposure to musculoskeletal disorders among motorcycle couriers in São José de Ribamar, Brazil, and to identify associated occupational and sociodemographic factors. This was an observational, cross-sectional, and quantitative study conducted with 25 motorcycle delivery workers employed by a beverage distributor. Data collection instruments included a sociodemographic questionnaire developed by the researcher and the Nordic Musculoskeletal Symptom Questionnaire (NMQ), both administered in person, with statistical analysis performed using R software. Findings revealed a 12-month prevalence of low back pain of 96% and a 7-day prevalence of 76%, indicating a chronic pattern. Although 56% of participants reported engaging in physical activity, most did so without professional guidance, limiting the preventive effect of such practices. Aggravating factors included prolonged exposure to whole-body vibration, sustained static postures, and lack of regular work breaks. Despite the severity of symptoms, only 12% sought professional healthcare, and 20% reported work absenteeism due to pain. No statistically significant associations were found between

low back pain and variables such as age, sex, BMI, or education level. However, musculoskeletal symptoms were also frequently reported in other body regions such as the neck, shoulders, wrists, and knees, highlighting generalized functional overload. These findings underscore the need for targeted preventive strategies tailored to the occupational realities of delivery riders, including postural education, ergonomic breaks, and supervised exercise programs. This study reinforces the role of physical therapy as a key component in promoting occupational health and preventing disability among informal workers.

Keywords: low back pain; musculoskeletal disorders; motorcycle couriers; ergonomics; preventive physical therapy.

1 INTRODUÇÃO

A dor lombar é considerada um dos problemas de saúde pública mais prevalentes no mundo contemporâneo, sendo responsável por elevada taxa de incapacidades físicas e impactos socioeconômicos relevantes. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), estima-se que cerca de 80% da população mundial enfrentará ao menos um episódio de dor lombar ao longo da vida, sendo esta a principal causa de limitações funcionais em adultos com menos de 45 anos de idade (Jensen *et al.*, 2020). No Brasil, estudos apontam que a prevalência pode ultrapassar 60% entre trabalhadores economicamente ativos, com destaque para aqueles expostos a condições laborais insalubres e esforços repetitivos (Meucci *et al.*, 2015; Almeida *et al.*, 2021).

Entre os diversos grupos laborais expostos a esse risco, os motoboys destacam-se por exercerem uma atividade que exige permanência prolongada em posição sentada, contato contínuo com vibrações de corpo inteiro e a realização de movimentos corporais limitados em ambientes urbanos estressantes. Além das questões posturais e ergonômicas, esses profissionais enfrentam jornadas extensas, ausência de pausas adequadas e, muitas vezes, informalidade no vínculo empregatício, o que agrava sua vulnerabilidade física e social (Silva *et al.*, 2008; Grisci *et al.*, 2007). A literatura atual revela que os motoboys estão inseridos em um cenário de risco ampliado para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares

relacionados ao trabalho (DORT), com ênfase na região lombossacral (Rocha *et al.*, 2021).

A relação entre fatores ocupacionais e a ocorrência de lombalgia tem sido amplamente estudada, sobretudo no contexto da ergonomia e da saúde do trabalhador. Algumas pesquisas apontam para o papel determinante de fatores como vibração, postura inadequada, carga horária prolongada, sedentarismo e ausência de suporte institucional como elementos diretamente associados à ocorrência e à cronificação da dor lombar (Helfenstein *et al.*, 2010; Vasconcelos *et al.*, 2024). Além disso, aspectos psicossociais como estresse, baixa satisfação profissional e incertezas financeiras também contribuem para o agravamento da condição (Rocha *et al.*, 2021).

Apesar da crescente visibilidade das demandas dos trabalhadores da mobilidade urbana, como motoboys e entregadores por aplicativos, ainda são escassos os estudos que investigam de forma aprofundada a saúde ocupacional dessa categoria, especialmente sob a ótica da fisioterapia preventiva. Diante desse cenário, torna-se essencial investigar os aspectos clínicos e ocupacionais associados à prevalência de dor lombar nesse grupo, de modo a subsidiar a formulação de estratégias de prevenção, intervenção e acolhimento dentro das políticas públicas de saúde.

Neste contexto, a presente pesquisa tem como objetivo geral investigar a prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares entre motoboys entregadores atuantes na cidade de São José de Ribamar/MA. De forma específica, pretende-se traçar o perfil sociodemográfico da amostra, identificar os principais fatores de risco associados à dor lombar e correlacionar os sintomas musculoesqueléticos com as características da carga de trabalho. Trata-se de um estudo observacional, transversal e quantitativo, com aplicação de instrumentos validados, como o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), e posterior análise estatística para compreensão das relações entre variáveis sociodemográficas, ocupacionais e clínicas.

Ao abordar a realidade de uma categoria profissional frequentemente negligenciada nas esferas de saúde e segurança do trabalho, esta pesquisa busca contribuir para a construção de um olhar mais abrangente e fundamentado sobre os impactos do trabalho informal sobre a saúde musculoesquelética, evidenciando o

papel da fisioterapia como ferramenta essencial na promoção da qualidade de vida desses trabalhadores.

2 DESENVOLVIMENTO

A dor lombar é uma condição comum que afeta globalmente a qualidade de vida e a funcionalidade, sendo a principal causa de limitação física em pessoas com menos de 45 anos (Jensen *et al.*, 2020). Na profissão de motoboy, posturas inadequadas e manuseio incorreto de equipamentos, mesmo por curtos períodos, podem causar danos ao sistema musculoesquelético (De Sousa, 2015).

Segundo Vasconcelos (2024), a lombalgia ocupacional é multifatorial e requer abordagem multiprofissional. Fatores como carga excessiva de trabalho, levantamento de peso, posturas inadequadas, trabalho por turnos e gênero influenciam sua ocorrência. Pedroso (2013) destaca que 53,5% dos motoristas relataram dores musculoesqueléticas, com 38,5% na coluna e 28% na lombar.

Essa condição tem alta prevalência e pode levar à incapacidade laboral, gerando custos sociais e econômicos (Helfenstein *et al.*, 2010). Fatores constitucionais, ocupacionais, psicossociais e posturais contribuem para a dor lombar, incluindo alterações vasculares e sensibilização neuronal central (Imamura, 2001).

A faixa etária também é um fator de risco: 4,2% entre 24 e 39 anos, 19,6% entre 20 e 59 anos, e 25,4% entre idosos (Meucci *et al.*, 2015). Almeida (2017) associa a lombalgia crônica a fatores como sexo masculino, sedentarismo, obesidade, postura inadequada, transtornos de humor e esforços físicos no trabalho. Maria *et al.* (2025) destacam fatores ocupacionais como levantamento manual de cargas, vibração, esforço físico e trabalho noturno, além de IMC elevado, idade avançada e histórico de lombalgia.

Aspectos biopsicossociais como crenças inapropriadas sobre a dor, medo do movimento, estresse, ansiedade e insatisfação no trabalho também são relevantes no quadro clínico da dor lombar crônica, especialmente entre motoboys (Rocha *et al.*, 2021).

2.1 Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)

Os DORTs englobam condições que afetam músculos, tendões e articulações, impactando a saúde ocupacional (OMS, 2020). Exemplos incluem dor lombar, síndrome do túnel do carpo, tendinites e síndrome miofascial. A detecção precoce e uma abordagem multidisciplinar são essenciais (Chiavegato, 2004).

O Ministério da Saúde (2000) define LER/DORT como quadros clínicos relacionados a atividades laborais, com sintomas como dor, fadiga e parestesia, evoluindo desde quadros leves até incapacidade funcional significativa.

Os principais fatores de risco são vibrações, posturas inadequadas, exigências cognitivas, ritmos acelerados e sobrecarga (Lelis, 2012). Salve (2003) aponta que o trabalho físico intenso pode causar fadiga e lesões, especialmente na coluna, reforçando a importância da ergonomia.

Soares *et al.* (2019) enfatizam que fatores ergonômicos como postura incorreta, força excessiva, repetitividade e ausência de pausas são determinantes para DORTs, especialmente em profissões como a de motoboy.

2.2 Ergonomia e Exposição Ocupacional dos Motoboys

Motoboys enfrentam precarização do trabalho, jornadas exaustivas e exposição a riscos no trânsito, muitas vezes em contextos informais (Grisci, 2007; Silva, 2008). Scaldaferrri (2019) identificou que 75% dos mototaxistas relataram dor lombar, associada a postura inadequada e sobrecarga.

A Norma de Higiene Ocupacional NHO 09 (2013) alerta para os riscos da vibração de corpo inteiro, comuns na pilotagem, que podem afetar saúde e desempenho. Matos (2022) complementa que jornadas sem pausas agravam esses efeitos, aumentando o risco de distúrbios musculoesqueléticos.

A falta de ergonomia, EPIs e más condições das vias urbanas elevam a exposição a vibrações e impactos, contribuindo para lesões (Vasconcelos, 2020). A ergonomia é essencial para reduzir esses riscos, considerando postura, design da motocicleta e uso adequado de EPIs (Marques, 2019).

Calmon (2007) observa que exigências temporais e pressão por produtividade agravam as demandas físicas, contribuindo para distúrbios musculoesqueléticos. Para os motoboys, atividades repetitivas e pressão por entrega aumentam o risco de dor lombar, gerando um ciclo de dor, estresse e queda no desempenho.

2.3 Medidas de Prevenção e Intervenção

Candotti (2011) destaca os benefícios da ginástica laboral na redução da dor lombar e na melhoria postural em trabalhadores submetidos a longas jornadas e mobiliário inadequado. Os alongamentos regulares reduziram a dor e melhoraram a postura sentada.

Campos (2021) reforça que o exercício físico regular no trabalho fortalece os músculos extensores da coluna, prevenindo lesões e aliviando sintomas da dor lombar crônica não específica. Ferreira (2013) complementa que a educação postural e prática de exercícios específicos são fundamentais para prevenir e tratar a dor lombar entre profissionais expostos a riscos ocupacionais, como os motoboys.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa, de natureza quantitativa, foi classificada quanto aos seus objetivos como um estudo descritivo e, quanto à abordagem do problema, de caráter observacional e transversal. Os procedimentos técnicos adotados configuram-se como uma pesquisa de campo, complementada por uma pesquisa bibliográfica, a fim de embasar teoricamente os aspectos investigados.

A pesquisa bibliográfica teve como recorte temporal as publicações entre os anos de 2000 e 2025, com a consulta às bases de dados PubMed, SciELO e LILACS. Foram utilizados descritores relacionados à temática da pesquisa, como “dor lombar”, “motoboys”, “distúrbios osteomusculares”, “ergonomia” e “fisioterapia preventiva”, totalizando mais de 30 documentos científicos revisados, conforme referência no corpo do trabalho e nos anexos.

O local do estudo foi o depósito Empório das Bebidas, situado no bairro São Raimundo, em São José de Ribamar, Maranhão. O local foi estrategicamente escolhido por oferecer acesso a um grupo consolidado de entregadores, permitindo a coleta de dados homogênea quanto à função exercida, visto que todos os participantes percorriam distâncias superiores a cinco quilômetros por entrega.

O universo da pesquisa correspondeu ao total de 30 motoboys atuantes na distribuidora de bebidas citada. A amostra foi definida por conveniência, a partir da aplicação dos critérios de inclusão e exclusão previamente estabelecidos. Os critérios de inclusão foram: motoboys com idade entre 18 e 60 anos, atuando

exclusivamente nessa função e com no mínimo três meses de experiência na profissão. Foram excluídos os trabalhadores que relataram histórico de cirurgia lombar, presença de doenças reumatológicas ou neurológicas associadas à dor lombar, bem como uso de medicamentos que interferissem na percepção da dor. Após a triagem, a amostra real da pesquisa foi composta por 25 participantes.

Os instrumentos de coleta de dados incluíram um questionário sociodemográfico, elaborado pela própria pesquisadora, e o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), validado para uso no Brasil segundo Alves (2020). O questionário sociodemográfico abordou aspectos como idade, sexo, escolaridade, tempo de profissão, prática de atividade física, histórico de saúde e características ergonômicas. Já o QNSM permitiu a triagem precisa de sintomas musculoesqueléticos em diferentes regiões anatômicas, como coluna, ombros, pescoço, quadris, punhos e tornozelos.

A estratégia de coleta de dados iniciou-se com uma visita prévia ao local de trabalho, com solicitação formal e consequente assinatura da carta de anuência. A coleta foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), sob o parecer consubstanciado nº 7.430.309. A divulgação da pesquisa ocorreu na sede da empresa, por meio de apresentação oral da pesquisadora. Os interessados agendaram horário em comum acordo com a pesquisadora, sendo as entrevistas realizadas presencialmente, em sala reservada, com privacidade e conforto.

Antes da aplicação dos questionários, todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), após leitura e esclarecimento detalhado. A aplicação dos instrumentos durou aproximadamente 20 minutos por participante, sendo acompanhada integralmente pela pesquisadora, que prestou apoio para esclarecer eventuais dúvidas.

Quanto aos procedimentos de tratamento e análise dos dados, as informações foram inicialmente organizadas nas plataformas Google Forms e Microsoft Excel, e em seguida analisadas estatisticamente com o auxílio do software R. Os dados foram submetidos a análises, com cruzamentos entre as variáveis sociodemográficas, ocupacionais e clínicas. O nível de significância estatística adotado foi de 5% ($p < 0,05$). A apresentação dos dados foi estruturada por meio de tabelas, gráficos e análises interpretativas, conforme disposto na seção de resultados e discussão.

A abordagem adotada visa oferecer subsídios concretos para estratégias preventivas na saúde ocupacional, ressaltando a importância da fisioterapia no cuidado com uma população frequentemente negligenciada nas políticas públicas. O delineamento metodológico busca garantir validade, confiabilidade e ética científica, promovendo o entendimento da realidade ocupacional dos motoboys e seus impactos sobre a saúde musculoesquelética.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A rotina dos motoboys, marcada por longas jornadas em posição sentada, exposição contínua à vibração do veículo e esforços posturais repetitivos, contribui significativamente para o desenvolvimento de distúrbios musculoesqueléticos, especialmente a dor lombar. Essa condição tem sido amplamente documentada em estudos recentes, como o de Teixeira *et al.* (2024), que identificaram alta prevalência de dor lombar autorrelatada entre mototaxistas, destacando como fatores agravantes a ausência de pausas regulares, o tempo de profissão e a falta de intervenções preventivas. Tais achados convergem com a revisão de Souza *et al.* (2023), que reforça a importância das intervenções fisioterapêuticas individualizadas, incluindo exercícios terapêuticos, reeducação postural e abordagens integradas, como estratégias eficazes no controle da dor e na melhora da funcionalidade. Assim, o entendimento aprofundado dos fatores ocupacionais associados à lombalgia torna-se essencial para embasar políticas públicas e protocolos fisioterapêuticos voltados à realidade dos trabalhadores informais do setor de entregas.

A presente análise tem como objetivo principal investigar a prevalência, os fatores de risco e os impactos da dor lombar em motoboys entregadores, a partir de dados coletados por meio de um formulário eletrônico. Foram aplicadas duas ferramentas principais: uma ficha sociodemográfica, contendo informações como idade, sexo, peso, altura, escolaridade, tempo de trabalho e prática de atividade física; e o Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos (QNSM), adaptado para rastrear a presença e o padrão de dor em diferentes regiões do corpo, bem como seus desdobramentos funcionais e comportamentais. A análise estatística foi conduzida com o apoio do software R, permitindo a organização dos dados em tabelas e gráficos, bem como a aplicação de testes de associação para avaliar relações entre variáveis relevantes. O detalhamento dessa análise será

apresentado nos tópicos seguintes, com ênfase na discussão crítica dos achados e nas implicações para a fisioterapia preventiva e a promoção da saúde laboral.

Foram avaliados para pesquisa 30 motoboys adultos de uma distribuidora de bebidas de São José de Ribamar - MA, sendo excluídos cinco (5) devido relatarem histórico de cirurgia na coluna lombar, e/ou presença de doenças reumatológicas ou neurológicas, e/ou que fazem o uso de medicamentos que afetam a percepção da dor. Resultando em uma amostra de 25 participantes, detalhados na tabela 1, de um total de 30 profissionais que trabalham na distribuidora de bebidas.

Tabela 1 - Perfil sociodemográfico dos participantes

Variável	Categoria	N	Percentual
Gênero	Masculino	24	96.0
	Feminino	1	4.0
Faixa Etária	25 a 34 anos	14	56.0
	Até 24 anos	10	40.0
	45 anos ou mais	1	4.0
	35 a 44 anos	0	0.0
Escolaridade	Ensino Fundamental Completo	1	4.0
	Ensino Médio Incompleto	1	4.0
	Ensino Médio Completo	15	60.0
	Ensino Superior Incompleto	5	20.0
	Ensino Superior Completo	2	8.0
	Pós-graduação	1	4.0
Classificação IMC	Obesidade	13	52.0
	Peso normal	9	36.0
	Sobrepeso	3	12.0

Fonte: Própria autor (2025).

A amostra analisada neste estudo foi composta predominantemente por homens (96%), refletindo o perfil majoritário dos trabalhadores que atuam como motoboys entregadores no Brasil. Em relação à faixa etária, observa-se uma concentração significativa de participantes entre 25 e 34 anos (56%) e até 24 anos (40%), o que confirma o predomínio de adultos jovens na categoria, grupo etário geralmente mais exposto a jornadas extensas e demandas físicas intensas. Apenas 4% dos participantes estavam na faixa dos 45 anos ou mais, evidenciando uma baixa representatividade de trabalhadores mais velhos.

Quanto à escolaridade, a maior parte dos motoboys possui ensino médio completo, o que indica um nível de escolarização compatível com as exigências

mínimas do mercado de trabalho informal e de aplicativos. Em termos de composição corporal, os dados de altura e peso permitiram o cálculo do índice de massa corporal (IMC), sendo que a maioria dos participantes foi classificada como estando com peso normal ou em faixa de sobrepeso, enquanto uma parcela menor apresentou obesidade. Esses dados reforçam a importância de considerar fatores como o IMC na análise de risco para dor lombar, já que o excesso de peso é frequentemente associado ao aumento de sobrecarga na região lombossacral.

A análise do perfil sociodemográfico evidencia um grupo predominantemente jovem e masculino, com características físicas e ocupacionais que, por si só, já indicam maior vulnerabilidade a distúrbios musculoesqueléticos.

A combinação entre baixa escolaridade formal, altos índices de sobrepeso/obesidade e tempo prolongado de atuação na função, associada à ausência de medidas preventivas ergonômicas, configura um ambiente ocupacional de risco. Esses fatores agravam a sobrecarga na coluna lombar e reforçam a necessidade de estratégias de intervenção precoce. A literatura confirma que trabalhadores jovens com baixa escolaridade tendem a subestimar os sinais iniciais de dor, retardando a busca por tratamento e facilitando a cronificação dos sintomas (Rocha *et al.*, 2021).

Dando continuidade à investigação, foi avaliada a prevalência de dor lombar entre os participantes, apresentada na tabela 2, tanto em perspectiva histórica quanto atual, o que permite compreender a extensão e a persistência do problema entre os motoboys.

Tabela 2 - Frequência de dor lombar.

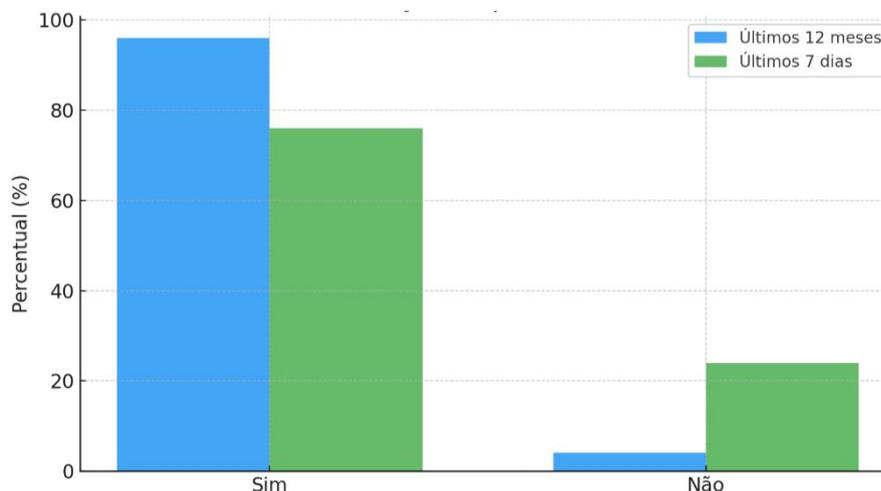
Presença de dor lombar	n (12 meses)	% (12 meses)	n (7 dias)	% (7 dias)
Sim	24	96.0	19	76.0
Não	1	4.0	6	24.0

Fonte: Própria autor (2025).

Nos resultados de frequência de dor lombar, observa-se que 96% dos motoboys relataram dor lombar nos últimos 12 meses, e 76% ainda apresentavam sintomas nos últimos 7 dias, o que evidencia a alta prevalência e cronicidade da queixa. Esses dados são reforçados pela visualização no Gráfico 1, que mostra a

distribuição clara entre os que convivem com a dor e os que se mantêm assintomáticos.

Gráfico 1 – Distribuição da prevalência de dor lombar



Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Esse panorama é particularmente preocupante quando se leva em conta que a dor lombar não apenas compromete o rendimento funcional, mas também impacta diretamente a segurança e a autonomia no trabalho. A literatura destaca que motofretistas estão entre as categorias profissionais com maior risco de desenvolver lombalgias crônicas, sobretudo em função da postura mantida por longos períodos, da exposição constante a trepidações e da ausência de pausas adequadas ao longo da jornada. Em comparação a estudos anteriores, como os de Silva *et al.* (2020) e Oliveira *et al.* (2019), que relatam prevalências entre 50% e 85% para trabalhadores de transporte e logística, os dados encontrados nesta amostra se destacam pela magnitude, demandando maior atenção das políticas públicas e das estratégias preventivas voltadas à saúde do trabalhador informal.

A elevada prevalência de dor lombar identificada entre os motoboys neste estudo exige um olhar atento sobre os fatores ocupacionais que podem estar contribuindo para esse cenário. A Tabela 3 apresenta um panorama simplificado dos principais elementos dessa exposição, como o tempo de atuação na profissão, a prática regular de atividade física e os tipos de exercícios mais comuns entre os participantes.

Tabela 3 – Fatores ocupacionais dos participantes

Variável	Categoria	n	%
Tempo de trabalho	3 a 5 anos	7	28.0
	1 ano	6	24.0
	Até 1 ano	5	20.0
	2 anos	4	16.0
	6 a 8 anos	2	8.0
	Mais de 8 anos	1	4.0
Prática de atividade física	sim	14	56.0
	não	11	44.0
Tipo de atividade física	nenhuma	11	44.0
	musculação	8	32.0
	ciclismo/musculação	1	4.0

Fonte: Própria autor (2025).

Observa-se que a maioria dos profissionais atua na função há mais de um ano, com destaque para aqueles que se encontram na faixa entre 3 a 5 anos de trabalho (28%). Essa permanência prolongada na atividade mostrou que se intensifica o acúmulo de cargas mecânicas sobre a coluna lombar, especialmente considerando a natureza repetitiva e estática do trabalho. De acordo com os dados, 56% dos motoboys afirmaram praticar alguma atividade física regularmente, o tipo de exercício mais citado foi a musculação, seguido por combinações com ciclismo e outras modalidades. Embora o exercício físico seja um fator positivo, sua eficácia como mecanismo preventivo depende da correta orientação e da escolha de práticas que promovam o fortalecimento da musculatura estabilizadora da coluna, o que nem sempre ocorre.

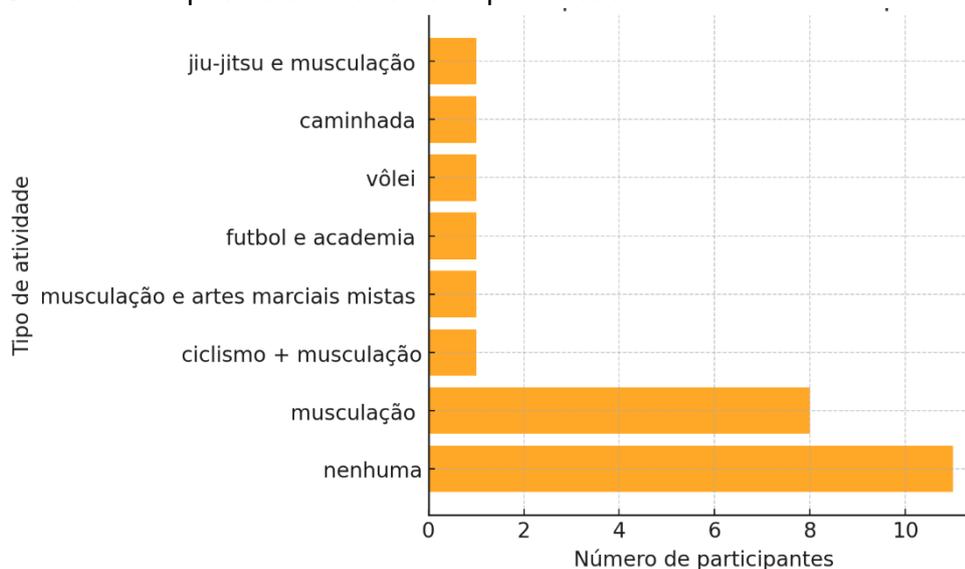
De acordo com o estudo publicado por Mayra *et al.* (2015), a implementação de um protocolo de exercícios com foco na estabilização segmentar, especialmente com ênfase na ativação do músculo transverso abdominal, demonstra melhora significativa na função lombar. Entretanto, os autores também ressaltam que somente o fortalecimento muscular, sem a devida orientação e acompanhamento técnico, pode não ser suficiente para resultados clínicos completos. Dessa forma, observa-se a necessidade de intervenções personalizadas e supervisionadas para garantir que os exercícios propostos realmente atinjam os objetivos preventivos e terapêuticos desejados, especialmente no que diz respeito à proteção da coluna vertebral.

Esses achados dialogam com o estudo de Lima *et al.* (2020), que aborda a integração entre educação postural, reeducação funcional e exercício terapêutico supervisionado é uma estratégia essencial para a redução de lombalgias em

trabalhadores da cadeia logística e de transporte urbano que apontam para a necessidade de programas específicos de prevenção de lombalgia voltados a populações de risco ocupacional elevado, como os motoboys.

O Gráfico 2 ilustra os tipos de atividade física relatados pelos participantes, mostrando que a maioria opta por práticas não específicas ou realiza apenas musculação, o que pode ser insuficiente frente às demandas biomecânicas impostas pela profissão.

Gráfico 2 – Tipos de atividade física praticadas



Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Observa-se que mesmo entre aqueles que praticam atividade física, os relatos persistem, indicando que o tipo de exercício executado pode não estar sendo suficiente ou adequado para prevenir ou aliviar os sintomas musculoesqueléticos. A predominância de musculação como prática principal não garante, por si só, proteção à região lombar, especialmente quando não orientada por profissionais capacitados ou dissociada de exercícios posturais corretivos. Esses dados reforçam estudos anteriores que indicam a necessidade de programas personalizados de fortalecimento lombar e educação ergonômica no ambiente ocupacional (Mayra *et al.*, 2015; Lima *et al.*, 2020).

A prática de atividades físicas genéricas, quando não adaptadas ao perfil biomecânico do trabalhador, pode até acentuar desequilíbrios posturais ou sobrecarregar regiões vulneráveis. Além disso, o tempo acumulado de trabalho sem pausas ergonômicas e sem acompanhamento fisioterapêutico sistemático favorece o

surgimento de quadros persistentes de dor.

Diante da identificação dos principais fatores ocupacionais, buscou-se compreender se características sociodemográficas dos participantes estariam estatisticamente associadas à ocorrência de dor lombar. A Tabela 4 apresenta os resultados dos testes de associação aplicados, considerando as variáveis gênero, escolaridade, índice de massa corporal (IMC) e faixa etária.

Tabela 4 - Associação entre perfil sociodemográfico e dor lombar

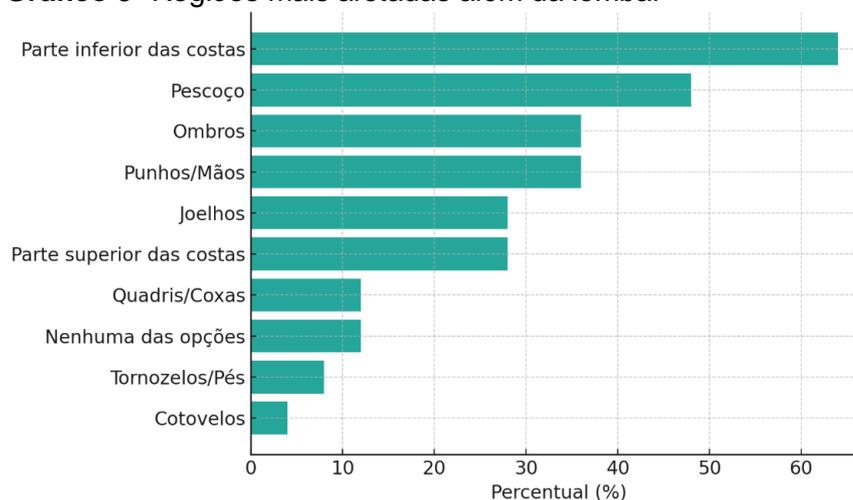
Variável	Teste	p-valor
Gênero	Fisher	1.0
Escolaridade	Qui-quadrado	0.5257
Classificação IMC	Qui-quadrado	1.0
Faixa Etária	Qui-quadrado	0.6642

Fonte: Própria autor (2025).

A análise demonstrou que nenhuma das variáveis apresentou associação estatisticamente significativa com a presença de dor lombar, considerando o nível de significância de 5%. Esses resultados indicam que, nesta amostra específica, a dor lombar não se distribuiu de forma estatisticamente diferente entre os grupos sociodemográficos analisados.

A seguir, será explorada a relação entre a dor lombar e os sintomas musculoesqueléticos em outras regiões do corpo, ampliando a compreensão sobre o padrão de comprometimento dos participantes conforme apontado no Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos. O gráfico 3 apresenta as regiões com maior frequência de dor, desconforto ou dormência relatadas nos últimos 12 meses.

Gráfico 3- Regiões mais afetadas além da lombar



Fonte: Software R (Versão 4.4.0, 2025)

Além da já esperada predominância da região lombar (64%), outros segmentos frequentemente citados foram o pescoço (48%), os ombros (36%), os punhos/mãos (36%) e os joelhos (28%). Essa distribuição dos sintomas musculoesqueléticos evidencia a sobrecarga funcional a que esses trabalhadores estão submetidos e indica a necessidade de uma abordagem fisioterapêutica integrada, que considere o corpo como um todo. Segundo Castro *et al.* (2022), o mapeamento de regiões sintomáticas em populações de risco é essencial para orientar condutas preventivas e terapêuticas que visem à manutenção da capacidade funcional e à redução do impacto das dores crônicas sobre o trabalho e a qualidade de vida. Esses dados reforçam a ideia de que os motoboys estão sujeitos a um padrão de comprometimento físico mais amplo, relacionado não apenas à postura mantida sobre a motocicleta, mas também ao manuseio constante de objetos, ao impacto das frenagens e ao tempo prolongado de exposição sem intervalos adequados.

A análise das regiões corporais afetadas revelou que a dor musculoesquelética nos motoboys não se limita à região lombar. Para entender melhor as implicações dessa dor sobre a rotina dos trabalhadores, investigou-se a conduta adotada pelos participantes frente aos sintomas, especialmente no que diz respeito à procura por ajuda profissional e à necessidade de afastamento das atividades laborais. A Tabela 6 apresenta esses dados de forma consolidada.

Tabela 5- Condutas e impacto ocupacional da dor lombar

Variável	Categoria	n	%
Procura por ajuda profissional	Não	22	88.0
	Sim	3	12.0
Afastamento do trabalho	Não	20	80.0
	Sim	5	20.0

Fonte: Própria autor (2025).

Os resultados mostram que apenas 12% dos participantes buscaram atendimento médico ou fisioterapêutico devido à dor lombar, enquanto a maioria optou por não procurar nenhum tipo de suporte profissional. Esse dado chama atenção para um possível cenário de naturalização da dor no contexto ocupacional, o que pode estar relacionado à informalidade da profissão, à falta de acesso a serviços de saúde ou ao receio de perda de renda em decorrência de afastamentos. Ainda mais preocupante é o fato de que 20% dos motoboys afirmaram já ter se

afastado do trabalho por causa das dores musculoesqueléticas, o que confirma o impacto funcional da condição.

Essa dissociação entre presença de sintomas, baixa procura por atendimento e ocorrência de afastamentos evidencia uma lacuna no cuidado preventivo e assistencial oferecido a essa população. Como apontam Almeida et al. (2021), em profissões com alta carga física e baixa estrutura de apoio institucional, a dor é frequentemente negligenciada até se tornar incapacitante. Nesse contexto, a atuação da fisioterapia deve ir além da reabilitação, focando na educação em saúde, no acolhimento clínico precoce e na estruturação de protocolos de prevenção baseados em evidências e acessíveis à realidade dos trabalhadores informais.

Os resultados desta análise revelam um panorama preocupante em relação à saúde musculoesquelética de motoboys entregadores, especialmente no que se refere à alta prevalência de dor lombar. Com 96% dos participantes relatando dor nos últimos 12 meses e 76% nos últimos 7 dias, observou-se não apenas a presença de sintomas, mas sua persistência e potencial cronificação. Associados a esse cenário estão fatores ocupacionais como o tempo prolongado de trabalho, a prática de atividade física pouco orientada e o padrão de esforço repetitivo característico da profissão.

Apesar da ausência de associações estatísticas significativas entre dor lombar e variáveis sociodemográficas como idade, IMC, gênero e escolaridade, a análise das demais regiões corporais afetadas demonstra que o problema vai além da coluna lombar, comprometendo também ombros, pescoço, punhos e membros inferiores. Mesmo diante desse comprometimento funcional ampliado, a minoria dos participantes procurou apoio profissional, e uma parcela significativa relatou já ter se afastado do trabalho por conta das dores, revelando um descompasso entre a gravidade do quadro e as medidas efetivamente adotadas para enfrentá-lo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados desta pesquisa evidenciam um cenário preocupante de alta prevalência de dor lombar entre motoboys entregadores, associado a fatores ocupacionais como postura inadequada, ausência de pausas, vibração constante e prática de atividade física sem a devida orientação. Tais resultados reforçam a necessidade de inserção estratégica da fisioterapia como componente essencial na

promoção da saúde dessa categoria profissional. Mais do que atuar na reabilitação de quadros já instalados, o fisioterapeuta deve assumir um papel proativo na prevenção, por meio da educação postural, prescrição de exercícios terapêuticos adaptados à realidade ocupacional e orientação funcional personalizada.

Além disso, a baixa procura por atendimento fisioterapêutico, mesmo diante de sintomas persistentes e incapacitantes, revela a lacuna de acesso a cuidados de saúde para trabalhadores informais. Isso indica a urgência de políticas públicas de saúde ocupacional que contemplem especificamente esse grupo, visando interromper o ciclo de dor crônica, afastamento e vulnerabilidade social.

Dessa forma, este estudo não apenas contribui para a compreensão clínica da dor lombar ocupacional, mas também amplia o debate sobre a importância de ações integradas que articulem saúde, trabalho e dignidade, e a importância de mais estudos nessa categoria. A fisioterapia, neste contexto, deve ser compreendida como ferramenta de transformação social e promotora de qualidade de vida para essa população.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Darlan Castro, and Durval Campos Kraychete. *Low Back Pain – a Diagnostic Approach*. **Revista Dor**, vol. 18, no. 2, 2017, Disponível em: <https://doi.org/10.5935/1806-0013.20170034>. Acesso em: 07/03/2025

ALMEIDA, L. A. *et al.* Prevalência da dor lombar e da percepção da qualidade de vida em motoristas de transporte público: uma revisão integrativa. **Revista Fisioterapia em Movimento**, 2021. Disponível em: <https://revistaft.com.br/prevalencia-da-dor-lombar-e-da-percepcao-da-qualidade-de-vida-em-motoristas-de-transporte-publico-uma-revisao-integrativa/>. Acesso em: 20/05/2025

ALVES, Ivone Batista. Validade E Confiabilidade Do Questionário Nórdico de Sintomas Musculoesqueléticos: Uma Revisão Sistemática de Literatura. 2020. **Repositório UFBA**. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/31269>. Acesso em 03/02/2025

AQUINO, Celina. Dor é o sinal que o organismo dá para mostrar que algo não vai bem. **Correio Braziliense**, 2012. Disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/app/noticia/ciencia-e-saude/2012/01/10/interna_ciencia_saude,285840/dor-e-o-sinal-que-o-organismo-da-para-mostrar-que-algo-nao-vai-bem.shtml. Acesso em: 11/04/2025

CALMON, Miguel, *et al.* Tarefas Repetitivas Sob Pressão Temporal: Os Distúrbios Musculoesqueléticos e o Trabalho Industrial. **Repositório UFBA**, 2007. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/3239>. Acesso em: 07/03/2025

CAMPOS, Lorrane Freitas. Efeito Do Exercício Físico Na Força, Ativação E Resistência Dos Músculos Extensores Da Coluna Em Pessoas Com Dor Lombar Não Especificada. **Revisão Sistemática** 4 Nov. 2021. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/34111>. Acesso em: 08/03/2025

CANDOTTI, Cláudia Tarragô, *et al.* Efeitos Da Ginástica Laboral Na Dor Nas Costas E Nos Hábitos Posturais Adotados No Ambiente de Trabalho. **Revista Brasileira de Ciências Do Esporte**, vol. 33, 1 Sept. 2011, pp. 699–714, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32892011000300012>. Acesso em: 07/03/2025

CASTRO, F. V. L. *et al.* Perfil da dor lombar em trabalhadores dos restaurantes de uma universidade pública do sul do Brasil. **O Mundo da Saúde**, v. 46, p. 483–492, 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/367475245_Perfil_da_dor_lombar_em_trabalhadores_dos_restaurantes_de_uma_universidade_publica_do_sul_do_Brasil. Acesso em: 20/05/2025

CHIAVEGATO Filho, Luiz Gonzaga, and Alfredo Pereira Jr. LER/DORT: Multifatorialidade Etiológica E Modelos Explicativos. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, vol. 8, no. 14, Feb. 2004, pp. 149–162, Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-32832004000100009>. Acesso em: 07/03/2025

DA SAÚDE, Ministério. **Epidemiologia Da Saúde Do Trabalhador No Brasil**, [s.d]. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/epidemiologia_saude_trabalhador_brasil.pdf. Acesso em: 28/11/2024

DE SOUSA FRANÇA, Deyse Xavier; BAKKE, Hanne Alves. Queixas músculo-esqueléticas em mototaxistas. **Revista de Atenção à Saúde**, v. 13, n. 45, p. 26-34, 2015. Disponível em: https://www.seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/2789. Acesso em: 28/11/2024

FERREIRA, Lucas Lima, *et al.* Terapia Com Exercício Físico Na Dor Lombar. **Revista Dor**, vol. 14, no. 4, Dec. 2013, pp. 307–310. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1806-00132013000400014>. Acesso em: 07/03/2025

FRANCISCO, Priscila Maria Stolses Bergamo, *et al.* Prevalência de Diagnóstico E Tipos de Câncer Em Idosos: Dados Da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia**, vol. 23, no. 2, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200023>. Acesso em: 21/01/2025

FURTADO, Rita Neli Vilar *et al.* Dor lombar inespecífica em adultos jovens: fatores de risco associados. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 54, p. 371-377, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbr/a/WXJjGWvJgnXvx8Cz6pMjdKc/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 21/01/2025

GRISCI, Carmem Lígia Iochins; Scalco, Priscila Daniel; Janovik, Mayara Squeff. Modos de trabalhar e de ser de motoboys: a vivência espaço-temporal contemporânea. **Psicologia: ciência e profissão**, v. 27, p. 446-461, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-98932007000300007>. Acesso em: 07/03/2025

HELFENSTEIN JUNIOR, Milton, *et al.* *Occupational Low Back Pain*. **Revista Da Associação Médica Brasileira**, vol. 56, 2010, pp. 583–589, www.scielo.br/j/ramb/a/SxmWFnSpbp3ZtLLr4LV6wWp/?lang=en&format=html, <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000500022>. Acesso em: 07/03/2025

IMAMURA, S. T., Kaziyama, H. H. S., & Imamura, M. Lombalgia. **Revista De Medicina**, 80(spe2), 375-390, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v80ispe2p375-390>. Acesso em: 28/11/2024

JENSEN, Rikke Krüger, *et al.* *Prevalence of Lumbar Spinal Stenosis in General and Clinical Populations: A Systematic Review and Meta-Analysis*. **European Spine Journal**, 24 Feb. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00586-020-06339-1>. Acesso em: 28/11/2024

LEITE, Cristina. Avaliação de Fatores de Risco Ergonômicos E Sintomas Osteomusculares Na Atividade de Artesãos Da Cidade de Campina Grande, **Biblioteca Digital da UEPB**, 2015. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/8206>. Acesso em: 21/05/2025

LELIS, Cheila Maíra *et al.* Distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho em profissionais de enfermagem: revisão integrativa da literatura. **Acta paulista de enfermagem**, v. 25, p.477-482, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000300025>. Acesso em: 28/11/2024

LIMA, C. E. B. *et al.* Análise dos recursos fisioterapêuticos utilizados na dor lombar inespecífica em pessoas idosas saudáveis: revisão de literatura. **Revista Diálogos em Saúde**, v. 3, n. 2, p. 1–10, 2023. Disponível em: <https://www.iesp.edu.br/sistema/uploads/arquivos/publicacoes/analise-dos-recursos-fisioterapicos-utilizados-na-dor-lombar-inespecificas-em-pessoas-idosas-saudaveis-revisao-de-literatura-autor-lima-carlos-eduardo-barbosa-de-.pdf>. Acesso em: 20/05/2025

MARIA, Eloisa, *et al.* Fatores de Riscos Ocupacionais para Lombalgia Crônica: um estudo preliminar de revisão sistemática. **Ufpr.br**, 2020, Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/90893>. Acesso em: 07/03/2025

MARQUES, Alex. Dissertação Ergonomia na Atividade de Motociclista Motoboy Base aet fundacentro. **Academia.edu**, 24 Feb. 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/38430128/DISSERTA%C3%87%C3%83O_ERGONOMIA_NA_ATIVIDADE_DE_MOTOCICLISTA_MOTOBOY_BASE_AET_FUNDACENTRO. Acesso em: 08/03/2025

MATOS, Maria. Vibrações Ocupacionais: Riscos, Avaliação E Consequências. 17 May 2022. Disponível em: https://www.lneg.pt/wp-content/uploads/2022/05/Vibracoes-Ocupacionais_riscos_avaliacao-e-consequencias_LNEG_17_05_2022.pdf. Acesso em: 07/03/2025

Mayra, *et al.* Fortalecimento dos músculos estabilizadores da coluna lombar no tratamento da lombalgia. **Fiep Bulletin - Online**, vol. 82, 2015. Disponível em: <https://ojs.fiepbulletin.net/fiepbulletin/article/view/2287>. Acesso em: 27/05/2025.

MEUCCI, Rodrigo Dalke, *et al.* Prevalence of Chronic Low Back Pain: Systematic Review. **Revista de Saúde Pública**, vol. 49, no. 0, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0034-8910.2015049005874>. Acesso em: 07/03/2025

MINISTÉRIO DA SAÚDE, Secretária de Políticas Públicas. Lesão Por Esforços Repetitivos Distúrbios Osteomusculares Relacionados Ao Trabalho. **Secretária de Saúde Públicas**, 2000. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_ler.pdf. Acesso em: 07/03/2025

NHO09, Ministério do Trabalho. **Norma de higiene ocupacional procedimento técnico** Avaliação Da Exposição Ocupacional a Vibrações de Corpo Inteiro. 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/fundacentro/pt-br/centrais-de-conteudo/biblioteca/nhos>. Acesso em: 07/03/2025

OLIVEIRA, Rogério Adas Ayres de *et al.* Jornada do paciente com lombalgia

crônica no Brasil: uma revisão semi-sistemática sobre a melhor abordagem. **Rev. med. (São Paulo)**, p. e-194651, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.1679-9836.v101i5e-194651>. Acesso em: 29/11/2024

OMS (Organização Mundial da Saúde). **Global status report on back pain**. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/>. Acesso em: 03/10/2024.

PEDROSO, Amarilda Aparecida Dos Santos, *et al.* Índice de Incapacitação Das Lombalgias Em Motoristas de Caminhão. **ABCS Health Sciences**, vol. 38, no. 3, 20 Dec. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v38i3.19>. Acesso em: 07/03/2025.

ROCHA, Jessica Roberta de Oliveira, *et al.* *Characterization of Biopsychosocial Factors of Patients with Chronic Nonspecific Low Back Pain*. **Brazilian Journal of Pain**, vol. 4, no. 4, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5935/2595-0118.20210062>. Acesso em: 08/03/2025

SALVE, Mariângela Gagliardi Caro, Antonia Dalla Pria Bankoff. Postura Corporal: Um Problema Que Aflige Os Trabalhadores. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, vol. 28, no. 105-106, 2003, pp. 91–103. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0303-76572003000100010>. Acesso em: 07/03/2025

SANTOS, F, *et al.* Análise da prevalência de algias na coluna em mototaxistas. **CONVIBRA**, 2013. Disponível em: https://convibra.org/congresso/res/uploads/pdf/2013_80_7818.pdf. Acesso em: 28/11/2024

SANTOS, Loiamara Barreto, *et al.* Prevalência de Sintomas Osteomusculares E Fatores Associados Entre Mototaxistas de Um Município Brasileiro. **Revista Baiana Saúde Pública**, vol. 38, no. 2, 1 June 2014, pp. 417–431. Disponível em: <https://doi.org/10.5327/z0100-0233-2014380200014>. Acesso em: 31/01/2025.

SCAIDAFERRI, Murilo Marques *et al.* Dorsalgias em mototaxistas de Itapetinga–Ba: diagnóstico e ações educativas visando a prevenção. **Revista Extensão & Cidadania**, v. 6, n. 11, p. 12-12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22481/recuesb.v6i11.5877> . Acesso em: 28/11/2024

SILVA, Daniela Wosiack da *et al.* Condições de trabalho e riscos no trânsito urbano na ótica de trabalhadores motociclistas. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 18, p. 339-360, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312008000200008>. Acesso em: 29/11/2024

SILVA, Marcelo Cozzensa da; Fassa, Anaclaudia Gastal; Valle, Neiva Cristina Jorge. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. **Cadernos de saúde pública**, v. 20, p. 377-385, 2004. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csp/2004.v20n2/377-385/>. Acesso em: 29/11/2024

SOARES, Cleuma Oliveira, *et al.* *Preventive Factors against Work-Related Musculoskeletal Disorders: Narrative Review*. **Revista Brasileira de Medicina Do**

Trabalho, vol. 17, no. 3, 2019, pp. 415–430, Disponível em: <https://doi.org/10.5327/z1679443520190360>. Acesso em: 07/03/2025

SOUZA, P. M. *et al.* Intervenções fisioterapêuticas na dor lombar crônica: uma revisão de literatura. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 5, n. 5, p. 3379–3395, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/375790476_INTERVENCOES_FISIOTERAPEUTICAS_NA_DOR_LOMBAR_CRONICA_UMA_REVISAO_DE_LITERATURA. Acesso em: 20/05/2025.

STEFANE, Thais *et al.* Dor lombar crônica: intensidade de dor, incapacidade e qualidade de vida. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 26, p. 14-20, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000100004>. Acesso em: 29/11/2024

TEIXEIRA, C. A. *et al.* Dor lombar autorrelatada em mototaxistas da cidade de Rio Branco: prevalência e fatores associados. **Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales**, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/16730>. Acesso em: 20/05/2025

VASCONCELOS Neves Troper, Kamila, *et al.* LOMBALGIA OCUPACIONAL: CAUSA MULTIFATORIAL, ABORDAGEM MULTIPROFISSIONAL – ISSN 1678-0817 Qualis B2. **Revista Ft**, 11 Oct. 2024. Acesso em: revistaft.com.br/lombalgia-ocupacional-causa-multifatorial-abordagem-multiprofissional/. Acesso em: 07/03/2025.

VASCONCELOS, Diana. Postura Adequada No Ambiente de Trabalho Pode Evitar Dores Crônicas, Orienta Especialista - Secretaria Da Saúde Do Ceará. **Secretaria Da Saúde Do Ceará**, 23 Sept. 2020, Disponível em: www.saude.ce.gov.br/2020/09/23/postura-adequada-no-ambiente-de-trabalho-pode-evitar-dores-cronicas-orienta-especialista. Acesso em: 07/03/2025

APÊNDICE B - FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

Instruções: Leia atentamente cada pergunta e marque a opção que melhor representa sua resposta. Se necessário, preencha os espaços em branco.

Idade: ____anos

Gênero: () Masculino () Feminino () Outro: _____ Altura: ____cm

Peso: ____kg

Você pratica alguma atividade física?

() Sim

() Não

Se sim, qual? _____ Quantas vezes por semana:

() 1 vez

() 2 vezes

() 3 vezes

() 4 vezes

() 5 vezes ou mais

1. Escolaridade

() Nunca estudou

() Ensino Fundamental Incompleto

() Ensino Fundamental Completo

() Ensino Médio Incompleto

() Ensino Médio Completo

() Ensino Superior Incompleto

() Ensino Superior Completo

() Pós-graduação(especialização,mestrado,doutorado)

2. Informações Profissionais

Qual é a sua profissão? _____

Há quantos anos você trabalha nessa profissão? ____Anos

Você exerce somente a profissão de motoboy?

3. Histórico de Saúde

Você já fez alguma cirurgia na coluna

lombar(parteinferiordascostas)?

Não, nunca fiz

Sim, já fiz

Se sim, em que ano? _____

Qual foi o tipo da cirurgia?(Se souber, descreva brevemente) _____

Você tem alguma doença que afeta os ossos, articulações ou nervos e que pode causar ou piorar dor nas costas?

Não tenho nenhuma dessas

doenças

Sim, tenho

Se sim, qual?(Exemplo:artrite,hérniadedisco,esclerosemúltipla,etc.)

Você toma algum remédio que pode alterar a forma como sente dor?
(Exemplo: remédios paradorforte,antidepressivos, calmantes ou remédios para doenças neurológicas)

Não tomo nenhum desses

remédios

Sim, tomo

Se sim, quais? _____

Nos últimos 12meses,você sentiu dor na região lombar(parte inferior das costas)?

Não, nunca senti dor

Sim,raramente(menos de uma vez por mês)

Sim,ocasionalmente(uma vez por mês ou mais, mas não toda semana)

Sim, frequentemente (toda semana)

Sim,diariamente

Nos últimos 7dias, você sentiu dor na região lombar?

Não

Sim, mas leve e não atrapalhou meu trabalho

Sim, moderada, dificultou algumas atividades

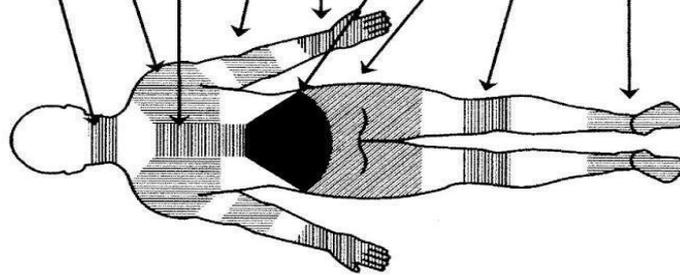
Sim, intensa, atrapalhou bastante meu trabalho

ANEXO A – QUESTIONÁRIO NÓRDICO DE SINTOMAS MUSCULOESQUELÉTICOS

DISTÚRBIOS MÚSCULO-ESQUELÉTICOS

Por favor, responda às questões colocando um "X" no quadrado apropriado _ um "X" para cada pergunta. Por favor, responda a todas as perguntas mesmo que você nunca tenha tido problemas em qualquer parte do seu corpo. Esta figura mostra como o corpo foi dividido. Você deve decidir, por si mesmo, qual parte está ou foi afetada, se houver alguma.

	Nos últimos 12 meses, você teve problemas (como dor, formigamento/ dormência) em:	Nos últimos 12 meses, você foi impedido(a) de realizar atividades normais (por exemplo: trabalho, atividades domésticas e de lazer) por causa desse problema em:	Nos últimos 12 meses, você consultou algum profissional da área da saúde (médico, fisioterapeuta) por causa dessa condição em:	Nos últimos 7 dias, você teve algum problema em?
PESCOÇO	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
OMBROS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE SUPERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
COTOVELOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PUNHOS/MÃOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
PARTE INFERIOR DAS COSTAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
QUADRIL/ COXAS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
JOELHOS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim
TORNOZELOS/ PÉS	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Sim



ANEXO B - CARTA DE ANUÊNCIA



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

Declaro, para os devidos fins, estar ciente da realização da pesquisa "*Prevalência de dor lombar e exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores*", sob a responsabilidade do pesquisador(a) *Yasmin Diniz Gomes*, sob orientação da professora *Janice Regina Moreira Bastos*. A pesquisa tem como propósito avaliar a prevalência de dor lombar em adultos entregadores de delivery. Declaro, ainda, que o pesquisador informou que cumprirá com os requisitos da Resolução CNS 466/12 e suas complementares, e que esta empresa possui condições para realização desta pesquisa e autoriza o desenvolvimento deste projeto.

Caberá a Empório das Bebidas LTDA disponibilizar os contatos de todos os profissionais para que os pesquisadores possam convidá-los a participar da pesquisa, divulgando os objetivos, riscos e benefícios. A pesquisa será realizada no próprio local de trabalho daqueles que aceitarem.

São Luís/MA, 09 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 RAILTON FERREIRA DA ROCHA
Data: 09/01/2025 15:06:37-0300
Verifique em <https://validar.it6.gov.br>

Railton Ferreira da Rocha
Empresário - CEO da Empresa
Empório das Bebidas LTDA
C.N.P.J. 51.993.530/0001-19

ANEXO C – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

UNIDADE DE ENSINO
SUPERIOR DOM BOSCO -
UNDB

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE DOR LOMBAR E A EXPOSIÇÃO A DISTÚRBIOS
OSTEOMUSCULARES EM MOTOBOYS ENTREGADORES

Pesquisador: JANICE REGINA MOREIRA BASTOS

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 86301425.2.0000.8707

Instituição Proponente: COLEGIO DOM BOSCO LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.430.309

ANEXO D – TERMO DE CONSETIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOM BOSCO
Comitê de Ética em Pesquisa - CEP



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

N.º Registro CEP: CAAE

Título do Projeto: Prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores.

Prezado (a) participante, convido você para contribuir com a presente pesquisa cujo título envolve a Prevalência de dor lombar e a exposição a distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores, desenvolvida pela pesquisadora Yasmin Diniz Gomes. O estudo tem por objetivo: Investigar a prevalência de dor lombar e a disposição de distúrbios osteomusculares em motoboys entregadores. Você está sendo convidado pois a pesquisa busca observar como a dor na coluna lombar impacta na saúde e na vida desses profissionais.

A pesquisa pode oferecer alguns riscos, como constrangimento e/ou desconforto local, o qual caracteriza-se a possibilidade de origem psicológico e física, mediante presença do pesquisador, no entanto, para que este seja minimizado, a aplicação dos questionários será realizada em ambiente calmo, isolado, acolhedor e privativo, de maneira que o pesquisador esteja disponível para solucionar possíveis questionamentos.

A ficha sociodemográfica, juntamente com os questionários serão aplicados com tempo máximo de 20 (vinte) minutos na própria cooperativa onde trabalham. Os dados coletados serão mantidos em sigilo e utilizados apenas para natureza científica. Todo material coletado durante a pesquisa ficará sob a guarda e responsabilidade do pesquisador responsável pelo período de 5 (cinco) anos e, após esse período, será destruído.

Ressalta-se que todos os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos, nos termos da Resolução N.º 466/2012 e Resolução N.º 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Sendo assim, nenhum dos métodos adotados para coleta de dados neste estudo provocará riscos ou despesas para os participantes.

Caso aceite participar desta pesquisa, informa-se que a coleta de dados será realizada acerca do preenchimento de uma ficha com dados sociodemográficos e um questionário nórdico de sintomas osteomusculares. A ficha contém dados como idade, gênero, peso, altura, prática de atividade física, tempo de serviço na profissão, nível de escolaridade, uso de medicamentos, histórico de saúde e/ou cirurgias. O questionário nórdico de sintomas osteomusculares possui 4 perguntas, de rápida aplicação, as quais avaliam presença de dor, frequência, limitações e procura por profissionais de saúde.

Os resultados dessa pesquisas virão para aumentar a conscientização sobre a saúde dos motoboys entregadores e suas condições de trabalho, estimular criação de políticas públicas que visem a melhoria das condições de saúde e segurança desses trabalhadores e contribuir para futuras pesquisas na área da fisioterapia e saúde ocupacional.

Os participantes terão além dos benefícios acima descritos, orientações e esclarecimentos a respeito de todo o processo de aplicação dos instrumentos. Todas as informações obtidas por meio desta pesquisa serão estritamente confidenciais, lhe assegurando o total sigilo sobre sua participação, uma vez que não

Página 1de3

RubricadoPesquisador:

RubricadoParticipante:

Endereço do CEP: Av. Colares Moreira, 443, Prédio Norte, Andar: Térreo, sala CEP, Bairro:
Renasceça - Cidade: São Luís UF: MA CEP (correios): 65075-441
E-mail do CEP: cep@undb.edu.br - Telefone: (98) 4009-7070 Ramal.: 7074



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOM BOSCO
Comitê de Ética em Pesquisa - CEP



serão solicitados quaisquer dados pessoais que possibilitem a sua identificação. Destaca-se que os dados coletados serão usados para construir produtos de natureza científica (trabalho de conclusão de curso), assegurando seu anonimato nas publicações resultantes da pesquisa. Logo, os produtos da pesquisa serão divulgados com o suporte do Centro Universitário Unidade de Ensino Superior Dom Bosco (UNDB).

Você receberá uma via deste termo onde constam os dados de contato do pesquisador responsável, podendo tirar suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Pesquisador responsável: Janice Regina Moreira Bastos
Contato: (98) 99177-9321
E-mail: janice.bastos@undb.edu.br

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário Dom Bosco, que poderá ser contactado em caso de questões éticas, pelo telefone (98) 4009-7070 ou e-mail cep@undb.edu.br

O Comitê de Ética em Pesquisa é uma autoridade local e porta de entrada para os projetos de pesquisa que envolvem seres humanos, e tem como objetivo defender os direitos e interesses dos participantes em sua integridade e dignidade, contribuindo também para o desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos.

O presente termo será assinado em 02 (duas) vias de igual teor.

São Luis, MA

Dou meu consentimento de livre e espontânea vontade para participar deste estudo.

Nome do participante (em letra de forma)

Assinatura do participante ou representante legal

Data

Página 2 de 3

RubricadoPesquisador:

RubricadoParticipante:

Endereço do CEP: Av. Colares Moreira, 443, Prédio Norte, Andar: Térreo, sala CEP, Bairro:
Renascerça - Cidade: São Luis UF: MA CEP (correios): 65075-441
E-mail do CEP: cep@undb.edu.br - Telefone: (98) 4009-7070 Ramal.: 7074



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOM BOSCO
Comitê de Ética em Pesquisa - CEP



Eu, Janice Regina Moreira Bastos, comprometo-me a cumprir todas as exigências e responsabilidades a mim conferidas neste termo e agradeço pela sua colaboração e sua confiança.

Assinatura do pesquisador

Data

RubricadoPesquisador:

RubricadoParticipante:

Página 3de3

Endereço do CEP: Av. Colares Moreira, 443, Prédio Norte, Andar: Térreo, sala CEP, Bairro:
Renascerça - Cidade: São Luis UF: MA CEP (correios): 65075-441
E-mail do CEP: cep@undb.edu.br - Telefone: (98) 4009-7070 Ramal.: 7074