## UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAUDE E TECNOLOGIA CURSO DE MEDICINA

## GUILHERME BURGOS SOUSA

PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA EM MOTORISTAS DE TÁXI EM MUNICÍPIO DE REFERÊNCIA MACRORREGIONAL

## 2019 GUILHERME BURGOS SOUSA

# PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA EM MOTORISTAS DE TÁXI EM MUNICÍPIO DE REFERÊNCIA MACRORREGIONAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão, Campus Imperatriz, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Medicina

Orientador: Prof Willian da Silva Lopes

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS SAÚDE E TECNOLOGIA COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

CCSST - Campus Avançado Bom Jesus

# INFORMAÇÕES ACERCA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO PARA REGISTRO NO SIGAA (HISTÓRICO ESCOLAR)

NOME DO PROFESSOR ORIENTADOR

Willian Da Silva Lopes

NOME DO ALUNO

Guilherme Burgos Sousa

TEMA/TÍTULO

Prevalência de lombalgia em motoristas de táxi em município de referência macrorregional

**NÚMERO DE PÁGINAS** 

19

#### DATA E HORÁRIO DA DEFESA

17/06/2019 17:00 hrs

1770072019 17:00 HIS	
GRANDE ÁREA	SUB-ÁREA
Medicina do trabalho	Reumatologia

#### **RESUMO**

Introdução: Dentre as classes trabalhadoras, os motoristas possuem elevado risco para dor lombar. Além de ser causa frequente de morbidade e incapacidade, há importante impacto social e econômico. Objetivo: Identificar a prevalência de lombalgia nos motoristas de táxi, as características sociodemográficas e os fatores de risco relacionadas à dor. Método: Estudo transversal realizado em 2018 com 240 taxistas de um município de referência macrorregional. Foi utilizado um questionário que abordou fatores sociodemográficos, ocupacionais, saúde e grau de incapacidade relacionados à dor. As variáveis foram submetidas à estatística descritiva com determinação das frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas, criando uma regressão logística, gerando razão de chance com intervalos de confiança de 95% demonstrando associações independentes. Resultados: A prevalência de lombalgia foi de 46,3%. Os fatores de risco relacionados à lombalgia foram idade, tempo exercendo a profissão, sedentarismo, obesidade e alcoolismo. Conclusão: o estudo da prevalência de lombalgia entre motoristas de táxi e os fatores de risco relacionados constituem mecanismo importante na promoção em saúde para essa parcela da população.

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Fundação Instituída nos termos da Lei nº 5.152, de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS SAÚDE E TECNOLOGIA COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA

	CCSST – Campus
	Avançado Bom Jesus
	·
PALAVRAS CHAVE	
Dor lombar: Fatores de risco: Medicina do trabalho: Saúde o	cunacional

Obs: As informações devem ser inseridas de acordo com o artigo entregue e este arquivo deve ser disponibilizado a coordenação do curso de medicina.

### Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a). Núcleo Integrado de Bibliotecas/UFMA

Sousa, Guilherme.

Prevalência de lombalgia em motoristas de táxi em município de referência macrorregional / Guilherme Sousa. - 2019.

19 f.

Orientador(a): Willian Lopes.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão, Imperatriz/MA, 2019.

1. Dor lombar. 2. Fatores de risco. 3. Medicina do trabalho. 4. Saúde ocupacional. I. Lopes, Willian. II. Título.

# UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: PREVALÊNCIA DE LOMBALGIA EM MOTORISTAS DE TÁXI EM MUNICÍPIO DE

REFERÊNCIA MACRORREGIONAL

Pesquisador: WILLIAN DA SILVA LOPES

Área Temática: Versão: 2

CAAE: 08498518.2.0000.5087

Instituição Proponente: Universidade Federal do Maranhão

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

#### **DADOS DO PARECER**

Número do Parecer: 3.387.552

#### Apresentação do Projeto:

A lombalgia é identificada como uma afecção deficitária de origem musculoesquelética, que se caracteriza por dor e limitação funcional. O quadro clínico é constituído por dor na região entre o último arco costal e prega glútea, além de limitação de movimentos. Dentre as classes trabalhadoras, os motoristas de táxi possuem elevado risco para dor lombar e outras desordens vertebrais. As condições de trabalho oferecidas por esta profissão seriam as principais causas, como: longos períodos na posição sentada, vibração do carro, impactos do veículo por conta de terrenos acidentados, movimentos repetitivos de flexão e rotação do tronco, reduzido espaço do motorista e estresse mental devido às extenuantes horas de trabalho. Assim, mensurar a dimensão desse problema é oportuno analisar a prevalência da lombalgia entre os motoristas de táxi, identificando os fatores de risco que são mais atuantes na instalação e manutenção dos quadros álgicos, e posteriormente sugerir intervenções direcionadas à promoção em saúde, visando diminuir o surgimento de novos casos e abordar os casos já existentes para diminuir suas reincidências. Trata-se de um estudo analítico de caráter transversal, descritivo e quantitativo. A amostra será constituída por motoristas de táxi, independente do sexo e que trabalham e residem na cidade de Imperatriz/Maranhão e que estão devidamente cadastrados no sindicato de taxistas. Por ser uma profissão que associa muitos fatores de risco, espera-se encontrar uma alta prevalência de dor lombar nos motoristas de táxi.

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

Bairro: Bloco C,Sala 7, Comitè de Ética CEP: 65.080-040

UF: MA Município: SAO LUIS

# UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO



Continuação do Parecer: 3.387.552

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Identificar a prevalência de lombalgia em motoristas de táxi em um município de referência macrorregional.

Objetivo Secundário:

Descobrir as características sócio demográficas relacionadas à lombalgia. Descobrir os fatores de risco relacionados à lombalgia. Identificar o impacto da lombalgia na realização das atividades diárias.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

O estudo apresenta riscos inerentes à aplicação do questionário, que é o constrangimento do entrevistado ao responder algumas perguntas realizadas.

Benefícios:

Espera-se melhorias nas condições de trabalho a esses profissionais, com o intuito de assegurar o exercício de sua profissão e manutenção da integridade física. O estudo pretende estimular uma abordagem preventiva, primária ou secundária, nessa parcela da população, orientando-a a buscar assistência em saúde mediante o surgimento desse tipo de dor, além de incutir nos profissionais de saúde o interesse em identificar as causas e intervir adequadamente quando oportuno.

## Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa esta bem elaborada e com todos os elementos necessários ao seu pleno desenvolvimento.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatórios foram entregues e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

#### Recomendações:

Não existem recomendações.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todas as pendências foram acatadas e corrigidas pelo pesquisador e estão de acordo com a resolução 466/12 do CNS.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

Bairro: Bloco C,Sala 7, Comitè de Ética CEP: 65.080-040

UF: MA Município: SAO LUIS

# UFMA - UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO



Continuação do Parecer: 3.387.552

## Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1145725.pdf	21/03/2019 19:00:54		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	21/03/2019 18:59:29	Guilherme Burgos Sousa	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	SindicatoTaxistas.PDF	07/02/2019 13:31:26	Guilherme Burgos Sousa	Aceito
Folha de Rosto	Assinatura.PDF	26/06/2018 17:13:00	Guilherme Burgos Sousa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetopdf.pdf	06/06/2018 13:21:45	Guilherme Burgos Sousa	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projetoword.docx	06/06/2018 13:21:21	Guilherme Burgos Sousa	Aceito

	Assinado por: FRANCISCO NAVARRO (Coordenador(a))	
	SAO LUIS, 12 de Junho de 2019	_
<b>Necessita Apreciação da CONEP:</b> Não		
Situação do Parecer: Aprovado		
Situação do Paracor:		

Endereço: Avenida dos Portugueses, 1966 CEB Velho

**Bairro:** Bloco C,Sala 7, Comitè de Ética **CEP:** 65.080-040

**UF**: MA **Município**: SAO LUIS

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAUDE E TECNOLOGIA CURSO DE MEDICINA

Candidato:	Guilherme Burgos Sousa
Título do TCC: referência macrorre	Prevalência de lombalgia em motoristas de táxi em um município de gional.
Orientador:	Willian da Silva Lopes
A Banca Julgado	ra de trabalho de Defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, em sessão pública realizada a, considerou
	( ) Aprovado ( ) Reprovado
Examinador (a):	Assinatura:  Nome:  Instituição:
Examinador (a):	Assinatura:  Nome: Instituição:
Presidente:	Assinatura:       Nome:         Instituição:

# **AGRADECIMENTOS**

O autor agradece à toda sua família pelo apoio oferecido na sua jornada acadêmica, ao orientador Prof<sup>o</sup> Willian da Silva Lopes pelo apoio e auxílio durante toda a pesquisa e elaboração do artigo e aos taxistas da cidade de Imperatriz/MA por responder aos questionários.

#### **RESUMO**

Introdução: Dentre as classes trabalhadoras, os motoristas possuem elevado risco para dor lombar. Além de ser causa frequente de morbidade e incapacidade, há importante impacto social e econômico. Objetivo: Identificar a prevalência de lombalgia nos motoristas de táxi, as características sociodemográficas e os fatores de risco relacionadas à dor. Método: Estudo transversal realizado em 2018 com 240 taxistas de um município de referência macrorregional. Foi utilizado um questionário que abordou fatores sociodemográficos, ocupacionais, saúde e grau de incapacidade relacionados à dor. As variáveis foram submetidas à estatística descritiva com determinação das frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas, criando uma regressão logística, gerando razão de chance com intervalos de confiança de 95% demonstrando associações independentes. Resultados: A prevalência de lombalgia foi de 46,3%. Os fatores de risco relacionados à lombalgia foram idade, tempo exercendo a profissão, sedentarismo, obesidade e alcoolismo. Conclusão: o estudo da prevalência de lombalgia entre motoristas de táxi e os fatores de risco relacionados constituem mecanismo importante na promoção em saúde para essa parcela da população.

Palavras-Chave: Dor lombar; Fatores de risco; Medicina do trabalho; Saúde ocupacional.

#### **ABSTRACT**

Background: Among the working classes, drivers have high risk to low back pain. Besides being frequent cause of morbidity and incapacity, it has important social and economic impact. Objective: Identify the prevalence of low back pain among taxi drivers, the sociodemographics features and the risk factors that is related to. Method: Cross-sectional study conducted in 2018 with 240 taxi drivers of a reference county. A questionary that contemplated sociodemographic, occupational, health factors and disability level related to pain was applied. The results were submitted to descriptive statistics with determination of absolute and relative frequencies to the categorical results, creating a logistic regression, generating chance ratio with confiability of 95% demonstrating independent associations. Results: The prevalence of low back pain was 46,3%. The risk factors related to low back pain were: age, working years, sedentarism, obesity and alcoholism. Conclusion: Studying the prevalence of low back pain among taxi drivers and the related risk factors constitutes important mechanism in health promotion to this part of population.

Keywords: Low back pain; Risk factors; Occupational medicine; Occupational health.

# INTRODUÇÃO

Superada apenas pela cefaleia entre os distúrbios dolorosos que mais afetam a população, a dor lombar é causa frequente de morbidade e incapacidade, sendo associada a importante impacto social e econômico.<sup>1</sup>

A coluna vertebral compreende o empilhamento de 33 vértebras e que são divididas em cinco regiões: 7 vértebras cervicais, 12 torácicas, 5 lombares, 5 sacrais e 4 coccígeas. As 5 vértebras que compões a parte lombar apresentam grande mobilidade, permitindo a flexão e torção do corpo. Cada vértebra é composta por um anel ósseo que circunda o forame vertebral, onde se aloja a medula espinhal. A parte anterior é denominada corpo da vértebra e responsável por sustentação e amortecimento de choques, e a posterior é denominada arco vertebral, que normalmente não suporta peso e tem por função principal guiar os movimentos.<sup>2</sup>

A lombalgia é identificada como uma afecção deficitária de origem musculoesquelética que se caracteriza por dor e limitação funcional. O quadro clínico é constituído por dor na região entre o último arco costal e prega glútea, além de limitação de movimentos. Ocorre normalmente na região medial da coluna lombar, mais precisamente entre L1 e L5, incluindo todas as condições de dor, com ou sem rigidez.<sup>3</sup>

Ao se tornar bípede e adquirir a posição ereta, o homem passou por alterações musculoesqueléticas das quais a mais marcante é a transformação da cifose única da coluna vertebral em uma curva do tipo "S", no sentido anteroposterior, presente no adulto. Tal mudança implica que, dependendo de determinadas situações, o peso manipulado pelo ser humano seja distribuído de maneira desigual ao longo da coluna vertebral, aumentando a possibilidade de conflitos mecânicos. Deste modo, favorece o surgimento de afecções mecânico-posturais.<sup>2</sup>

A dor lombar afeta 60 a 70% da população pelo menos uma vez na vida. Apesar de sua elevada incidência, as causas exatas ainda não foram totalmente entendidas. A lombalgia ocupacional é a maior causa isolada de transtorno de saúde relacionado com o trabalho e de absenteísmo, sendo o fator mais comum de incapacidade em trabalhadores com menos de 45 anos e desencadeando aproximadamente 25% dos casos de invalidez precoce. Este tipo de dor contínua e por longo período de tempo afeta muitos aspectos da vida, podendo resultar em distúrbios do sono, depressão, irritabilidade e em casos extremos, suicídio. 1,4,5

A lombalgia aguda, de maneira geral, é relacionada a comprometimento dos ligamentos, músculos e/ou discos intervertebrais, sendo caracterizada por presença de dor de início súbito

e com duração inferior a seis semanas. A subaguda tem duração de seis a doze semanas, e o retorno à função habitual ocorre em até três meses. A forma crônica ocorre em apenas 8% dos casos e apresenta-se por mais de 12 semanas, comprometendo a produtividade e tendo maior dificuldade de resolução definitiva. 1,6

Cabe ressaltar que a dor lombar pode ser causada por doenças inflamatórias, degenerativas, neoplásicas, congênitas e secundárias a fraqueza muscular. Contudo, na maioria dos casos, não possui uma causa específica. Alguns fatores associados podem ser identificados, como fatores sociodemográficos (idade, sexo, renda e escolaridade), hábitos de vida (tabagismo e sedentarismo), obesidade, morbidades psicológicas e exposições no ambiente de trabalho.<sup>7</sup>

Alguns estudos epidemiológicos indicam que, dentre as classes trabalhadoras, os motoristas possuem elevado risco para dor lombar e outras desordens vertebrais. Longos períodos na posição sentada, vibração do carro, impactos do veículo por conta de terrenos acidentados, movimentos repetitivos de flexão e rotação do tronco, reduzido espaço do motorista e estresse mental devido às extenuantes horas de trabalho são fatores relacionados a dor lombar em taxistas. Outros fatores de risco estão associados como presença do medo de ser assaltado, de morrer, de adoecer ou de sofrer algum acidente durante o trabalho. Destaca-se ainda a relação entre o turno do trabalho e o surgimento das dores. O número de motoristas que referem sentir dor na coluna vertebral nos últimos 12 meses é proporcionalmente maior se comparado aos motoristas que trabalham em turno fixo, diurno. 6,8,9

Táxi é um método de transporte no qual o custo ao usuário é baseado na distância percorrida. O contexto laboral de um taxista consiste em um sistema de pagamento baseado na produtividade. Além de responsabilidade pessoal e patrimonial, uma vez que conduz passageiros, este trabalho tem características peculiares como esforço repetitivo e uma postura estática que gera restrições relacionadas ao fato de o trabalhador realizar essa atividade por longas horas. Tudo isso em um ambiente que pode tornar-se caótico como o trânsito. 10

Longas horas de direção podem ser um dos fatores que sobrecarrega a coluna vertebral. Tal situação predispõe ao surgimento de lombalgias, que se não tratadas podem causar afastamentos temporários ou até permanentes do trabalho. Diante do dano à saúde do motorista e seu afastamento ocupacional, há sobrecarga do sistema público de saúde e da previdência privada, a qual é ainda mais impactada pela aposentadoria precoce de trabalhadores em idade economicamente ativa.

Dessa forma, para mensurar a dimensão desse problema é oportuno analisar a prevalência da lombalgia entre os motoristas de táxi, identificando os fatores de risco que são

mais atuantes no desenvolvimento e persistência dos quadros álgicos. Além disso, tem como objetivo sugerir intervenções direcionadas à promoção em saúde, visando diminuir o surgimento de novos casos e abordar os casos já existentes para diminuir suas reincidências.

#### **METODOLOGIA**

Foi realizado um estudo analítico de caráter transversal, descritivo e quantitativo com motoristas de táxi da cidade de Imperatriz/Maranhão. Os entrevistados trabalham e residem em Imperatriz, sendo credenciados ao sindicado local. De acordo com o Sindicado de Taxistas de Imperatriz, existem 636 taxistas cadastrados. Para se obter um erro amostral de 5% a pesquisa contou com 240 participantes.

Os participantes do estudo foram entrevistados no período de setembro de 2018 a janeiro de 2019. Os critérios de inclusão foram: trabalhar na cidade de Imperatriz como motorista de táxi e ser devidamente credenciado ao sindicado de taxistas. O critério de exclusão foi a presença de doença reumática previamente diagnosticada.

Para levantamento dos dados, os participantes responderam a um questionário sociodemográfico relacionado à idade, estado civil, escolaridade, quantidade de filhos, prática de atividade física, tabagismo, consumo de bebida alcoólica e o IMC, o qual foi calculado dividindo-se o peso em quilogramas pela altura em metros ao quadrado, sendo o resultado desse cálculo analisado conforme as "Diretrizes Brasileiras de Obesidade", no qual resultados inferiores a 18,5 corresponde a baixo peso, resultados entre 18,5 e 24,9 peso normal, entre 25 e 29,9 pré-obeso e acima de 30, obeso.

A segunda parte do questionário contemplou variáveis ocupacionais e psicossociais dos participantes como tempo de profissão, carga horária semanal, estado físico e mental ao final da jornada de trabalho, satisfação com o emprego, atividade de lazer semanal e se o mesmo realiza pausas para o descanso.

A terceira parte incluiu uma adaptação do questionário Oswestry, que avaliou a influência da dor lombar nas atividades diárias do entrevistado, analisando a intensidade da dor e sua influência no sono, vida social, sexual, cuidados pessoais, locomoção e atividades diárias. Cada item foi composto por 6 alternativas, variando de 0 a 5 pontos. O resultado final é obtido em porcentagem, multiplicando a pontuação do teste por 100 e dividindo por 50 (pontuação total possível). O resultado percentual foi avaliado segundo uma escala (Tabela 1).<sup>11</sup>

Tabela 1: Escala de interpretação de incapacidade funcional conforme o resultado de Oswestry.

Pontuação em %	Nível de incapacidade				
0% a 20%	Mínima desabilidade, o entrevistado pode realizar a				
	maioria das atividades diárias.				
21% a 40%	Moderada desabilidade, o entrevistado tem dor e				
	dificuldade em sentar e levantar.				
41% a 60%	Intensa desabilidade. Dor é o principal problema nesse				
	grupo, muitas atividades da vida diária estão afetadas.				
61% a 80%	Incapacidade funcional. Dor interfere em todos os				
	aspectos da vida do entrevistado.				
81% a 100%	Pessoas acamadas ou que estão exagerando em suas				
	respostas.				

Os dados foram tabulados e analisados no programa Statistical Package for the Social Scienses (SPSS) – versão 19. As variáveis sociodemográficas, ocupacionais e psicossociais, estilo de vida e relacionadas à dor lombar foram submetidas à estatística descritiva com determinação das frequências absolutas e relativas para as variáveis categóricas. Considerando as variáveis independentes que apresentaram significância estatística no teste Qui-quadrado, foi criada uma regressão logística que gerou razão de chance com intervalos de confiança de 95% (OR-IC95%) demonstrando associações independentes. Valores com significância inferiores a 5% foram considerados significantes.

#### **RESULTADOS**

A dor lombar esteve presente em 111 (46,3%) motoristas no último ano. Mais de 98% dos entrevistados eram do sexo masculino (Tabela 2). A maioria se encontrava no intervalo de idade entre 40 a 59 anos (41,2%). Grande parte era casado (75,4%) e com grau médio de escolaridade (58,3%). Destaca-se o alto índice de sedentarismo entre os entrevistados (67,9%).

Tabela 2. Distribuição das variáveis sociodemográficas.

		Sim N		Não	
				n	%
C	Masculino	109	46,0	128	54,0
Sexo	Feminino	2	66,7	1	33,3
	20 a 39 anos	21	33,3	42	66,7
Faixa etária	40 a 59 anos	51	51,5	48	48,5
	>60	39	50,0	39	50,0
	Solteiro	17	37,8	28	62,2
Estado civil	Casado	86	47,5	95	52,5
Estado civil	Divorciado	7	63,6	4	36,4
	Outros	1	33,3	2	66,7
	Ensino fundamental	50	51,5	47	48,5
Escolaridade	Ensino Médio	59	42,1	81	57,9
	Superior	2	66,7	1	33,3
	Nenhum	9	31,0	20	69,0
	1 filho	25	42,4	34	57,6
Nº de filhos	2 filhos	36	50,7	35	49,3
	3 filhos	27	49,1	28	50,9
	4 ou mais filhos	14	53,8	12	46,2
Atividade física	Sim	27	35,1	50	64,9
Attviuduc fisica	Não	84	51,5	79	48,5
Tabagismo	Sim	27	54,0	23	46,0
i avagisiiiv	Não	84	44,2	106	55,8
Consumo de álcool	Sim	79	51,3	75	48,7
	Não	32	37,2	54	62,8

A maioria dos entrevistados apresentava mais de 10 anos de trabalho (Tabela 3) e quase a totalidade deles trabalha por 5 ou mais dias na semana (97,08%). Dentre os motoristas, 210 possuíam carga horária semanal acima de 50 horas (87,5%). A maior parte dos participantes da pesquisa afirmou realizar pausa durante o trabalho (96,66%), 221 alegaram satisfação com o trabalho (92,08%) e 217 participantes relataram um bom relacionamento no ambiente de trabalho. Mais da metade dos entrevistados apresentou algum grau de cansaço físico ao término do dia de trabalho (56,66%), 98 motoristas alegaram algum cansaço mental (40,83%).

**Tabela 3** Distribuição das variáveis ocupacionais e psicossociais dos motoristas de táxi investigados.

		Dor na lombar			
		Sim Não			lão
		n % n		%	
Tempo de trabalho	Menos de 10 anos	26	27,1	70	72,9

	Acima de 10 anos	85	59,0	59	41,0
Dias de trabalho na semana	1 a 4 dias	3	42,9	4	57,1
Dias de trabamo na semana	5 a 7 dias	108	46,4	125	53,6
Carga horária semanal	Até 50 horas	12	40,0	18	60,0
Carga noraria semanar	Acima de 50 horas	99	47,1	111	52,9
Possui outra atividade remunerada	Sim	4	36,4	7	63,6
1 Ossur Outra attividade remunerada	Não	107	46,7	122	53,3
Realiza pausa no trabalho	Sim	106	45,7	126	54,3
Realiza padsa no trabamo	Não	5	62,5	3	37,5
Satisfação com o trabalho	Sim	102	46,2	119	53,8
Satisfação com o trabamo	Não	9	47,4	10	52,6
Relacionamento no ambiente de	Bom	100	46,1	117	53,9
Trabalho	Razoável	11	47,8	12	52,2
	Bom	27	26,0	77	74,0
F . 1 . 6' .	Pouco cansado	34	44,7	42	55,3
Estado físico	Cansado	45	81,8	10	18,2
	Muito cansado	5	100,0	0	0,0
	Bom	41	28,9	101	71,1
Estado mental	Pouco cansado	42	62,7	25	37,3
Estado mentar	Cansado	27	90,0	3	10,0
	Muito cansado	1	100,0	0	0,0
	Nenhum dia	17	39,5	26	60,5
Atividade de lazer semanal	1 dia	89	50,0	89	50,0
	2 ou mais dias	5	26,3	14	73,7

Em relação aos entrevistados que relataram lombalgia (Tabela 4), 37,83% relatou hospitalização pelo menos 1 vez na vida relacionada à dor, 38,73% alegou sentir a dor todo dia, apenas 10,81% procuraram auxílio médico e 27,32% afirmou ter faltado ao trabalho pelo menos 1 vez.

Interpretando o grau de desabilidade conforme as respostas do questionário de Oswestry, 86 entrevistados (35,8%) apresentou mínima desabilidade, 20 (8,3%) classificados com moderada desabilidade e 5 motoristas (2,1%) com intensa desabilidade. Não houve na pesquisa nenhum participante enquadrado na categoria de incapacidade funcional ou acamado.

**Tabela 4** Distribuição das variáveis relacionadas à dor lombar entre os motoristas de táxi investigados.

	Dor na lombar			
Si	Sim Não			
n	%	n	%	

Foi hospitalizado com dor na lombar	Sim	42	100	0	0
	Não	69	34,8	129	65,2
Faltou ao trabalho devido à dor na lombar	Sim	27	100	0	0,0
	Não	84	39,4	129	60,6
Duração da dor na lombar no último ano	Nenhum dia	0	0	129	100
	1 a 7 dias	31	100	0	0
	8 a 30 dias	23	100	0	0
	30 dias ou mais	14	100	0	0
	Todo dia	43	100	0	0
Você foi ao médico por causa na dor na lombar no último ano?	Sim	12	100	0	0
	Não	99	43,4	129	56,6
Sentiu alguma dor na lombar na última	Sim	61	100	0	0
semana	Não	50	27,9	129	72,1

Os fatores de risco estatisticamente significativos para o desenvolvimento da dor lombar foram o tempo de trabalho, o sedentarismo, o alcoolismo e a IMC (Tabela 5). Além desses fatores, podemos citar o tabagismo, a carga horária semanal e o fato de realizar ou não uma pausa durante o trabalho.

**Tabela 5** Fatores associados à dor lombar entre motoristas de táxi de Imperatriz-MA.

		Dor lombar n (%)	OR (IC95%)	p-valor
		46,3		
Sexo	Masculino	46	0,43 (0,04 - 4,76)	0,475
	Feminino	66,7	1,00	
Tempo de trabalho	Menos de 10 anos	27,1	0,25 (0,15 - 0,45)	<0,0001
	Acima de 10 anos	59	1,00	
Dias de trabalho na	1 a 4 dias	42,9	0,87 (0,19 - 3,97)	0,855
semana	5 a 7 dias	46,4	1,00	
Carga horária	Até 50 horas	40	0,75 (0,34 - 1,63)	0,463
	Acima de 50 horas	47,1	1,00	
Realiza pausa no trabalho	Sim	45,7	0,50 (0,12 - 2,16)	0,348
	Não	62,5	1,00	
Pratica atividade física	Sim	35,1	0,51 (0,29 - 0,89)	0,017
	Não	51,5	1,00	
Consumo de álcool	Sim	51,3	1,78 (1,04 - 3,05)	0,036
	Não	37,2	1,00	
IMC	<= 24,9	16,9	0,13 (0,07 - 0,26)	<0,0001
	> 25	60,9	1,00	

Tabagismo Obesidade	Sim	54	1,48 (0,79 - 2,77)	0,217
	Não	44,2	1,00	
	Sim	80,8	7,24 (3,42 - 15,35)	<00001
	Não	36,7	1,00	

OR = odds ratio, IC 95% = intervalo de confiança 95%.

## **DISCUSSÃO**

Dentre os fatores relacionados a lombalgia nos taxistas podemos citar o tempo de trabalho, sedentarismo, o consumo de álcool e obesidade. É importante destacar, que por ser uma profissão que trabalha frequentemente na posição sentada, está sujeita a um quadro de elevada prevalência de dor lombar concordando com alguns estudos, visto que apesar de ser mais confortável, a posição sentada provoca danos à estrutura da coluna lombar, por aumentar a pressão nos discos intervertebrais.<sup>3,5,8</sup>

Neste estudo, constatou-se elevada prevalência de dor lombar (46,3%) entre os motoristas de táxi de Imperatriz/MA, porcentagem tão alta quanto a encontrada em outras pesquisas. Mascarenhas et al<sup>6</sup> em um munícipio da Bahia, verificou a prevalência da dor em 54,5% dos motoristas daquela localidade. Por sua vez, Miyamoto et al<sup>8</sup> constatou a prevalência de 20,5% entre os taxistas de Tóquio.

Outro fator a ser destacado foi a característica crônica da dor. Partindo desse parâmetro este estudo obteve uma prevalência elevada (17,91%) da dor lombar crônica. Um estudo realizado em uma população não limitada a taxistas na cidade de Salvador, obteve a prevalência de 14,7% e outro realizado em Pelotas encontrou um valor de 4,2%. Isso reflete maior prevalência de dor lombar crônica em taxistas comparado à população geral.

Um dado estatisticamente significante foi o tempo de trabalho exercendo a profissão. Longos períodos exercendo esta atividade foi fator de risco para a prevalência da dor lombar. Nos trabalhadores com menos de 10 anos de profissão, a prevalência da dor foi de 27,1%, já na população com mais de 10 anos, esse valor atingiu 59% dos entrevistados. Resultado que corrobora com Mascarenhas<sup>6</sup>, no qual a exposição prolongada aos movimentos bruscos, rotações repetitivas do tronco, e posição sentada predispõem ao surgimento de processos álgicos na lombar. 15

A prevalência da dor lombar crônica foi maior conforme o aumento do IMC, concordando com alguns estudos. Este fator pode ser decorrente da sobrecarga aplicada à

<sup>\*</sup>Qui-quadrado.

estrutura óssea, muscular e articular que altera o equilíbrio biomecânico do corpo, justificando o risco aumentado da dor lombar crônica em indivíduos com sobrepeso e obesidade.<sup>7,8</sup>

A idade tem alguma relação como fator de risco para lombalgia. 8,16 Conforme o envelhecimento, o disco intervertebral perde parte de sua capacidade higroscópica, se degenerando e sofrendo desidratação, causando assim, instabilidade e dor na região acometida, este desgaste das estruturas osteomusculares e orgânicas são inerentes ao processo natural de senescência. 6,7,17 Este processo ocorre em qualquer região da coluna, entretanto, é mais frequente entre a quarta e quinta vértebras lombares e entre a quinta lombar e a primeira sacral. 16

O sedentarismo se apresentou como um fator de risco para o desenvolvimento da lombalgia dentre os motoristas de taxi, resultado que está de acordo com Freitas. O motivo seria que a inatividade física causa uma fraqueza dos músculos paravertebrais e abdominais, causando uma diminuição na flexibilidade da cadeia muscular posterior do membro inferior, além de prejudicar a mobilidade articular. Esse quadro pode ser revertido por meio de um fortalecimento e alongamento da musculatura, realizada por meio de atividade física. <sup>2,18,19,20</sup>

O consumo de álcool foi um fator de risco estatisticamente significante para o desenvolvimento da lombalgia. Ainda que em muitos estudos esta relação não esteja muito bem estabelecida, os maiores prejuízos parecem ocorrer em pessoas com elevado consumo alcoólico e naqueles que já possuem casos de dor lombar crônica.<sup>21</sup>

Com relação ao tabagismo, a prevalência da lombalgia foi maior entre os fumantes. Pesquisas realizadas com a população de Campinas<sup>22</sup>, Pelotas<sup>13</sup> e Salvador<sup>14</sup>, apontam a relação do tabagismo com a elevação da pressão sobre o abdome devido à tosse crônica associada, com fluxo sanguíneo reduzido na região da coluna e osteopenia com microfraturas trabeculares presentes nos tabagistas.<sup>22</sup> Destaca-se ainda a nicotina, que pode causar uma hipoperfusão nos discos intervertebrais com consequente aumento das citocinas pró-inflamatórias desencadeando um processo álgico mais acentuado por afetar o sistema nervoso central e, assim, interferindo na percepção da dor.<sup>14,18</sup>

O IMC, o sedentarismo, o tabagismo e o alcoolismo foram fatores de risco fortemente relacionados ao desenvolvimento da lombalgia. Por se tratarem de fatores modificáveis, intervenções pontuais podem reverter e até prevenir quadros álgicos de dor lombar. Assim, o incentivo a prática de atividade física para o fortalecimento da musculatura, orientações de alimentação equilibrada para o controle de peso, além do combate ao alcoolismo e tabagismo podem garantir melhor qualidade de vida para essa população.

## CONCLUSÃO

Constatou-se elevada prevalência de lombalgia entre os motoristas de táxi de Imperatriz. Este achado foi associado às condições de trabalho e do modo de vida, ao qual estes trabalhadores estão expostos. Podemos citar a idade, obesidade, o sedentarismo, o tempo de trabalho e alcoolismo como fatores associados.

É importante salientar que os quadros álgicos de dor lombar prejudicam diretamente as atividades laborais e sociais, causando incapacitação física. Por isso, destaca-se a necessidade de implantação de medidas para proteger e promover a saúde dos motoristas. Dentre elas podemos citar o incentivo à pratica de atividade física, orientar uma alimentação equilibrada para controle do peso, além de expor efeitos nocivos do alcoolismo e do tabagismo.

## REFERÊNCIAS

- 1. Junior MH, Goldenfum MA, Siena C. Lombalgia ocupacional. Rev Ass Med Bras. 2010;56(5):583–9.
- 2. Valentim FCV, Santos TBL, Moreira G, Côrtes MA. Fatores de risco na lombalgia em motoristas de ônibus. Rev Eletrônica Interdiscip. 2010;1(3):1–18.
- 3. Souza AVR, Cardoso JP, Amorim CR, Carneiro LR das V, Vilela ABV. Nível de atividade física e lombalgia entre funcionários de uma instituição de ensino. Rev Bras em Promoção da Saúde. 2011;24(3):199–206.
- 4. Pedroso A, Reis A, Souza R, Rabelo N, Lucareli P, AS B. Índice de incapacitação das lombalgias em motoristas de caminhão. ABCS Heal Sci. 2013;38(3):142–5.
- Abreu ATDJB, Ribeiro CAB. Prevalência de lombalgia em trabalhadores submetidos ao programa de Reabilitação Profissional do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), São Luís, MA. Acta fisiátrica. 2010;17(4):148–52.
- 6. Mascarenhas CHM, Rodrigues Filho JS, Melo RL, Da Silva DC. Motoristas De Táxi Do Município De Jequié-BA. Rev Espaço Para a Saúde. 2014;15(1):66–76.
- 7. Silva MC, Fassa AG, Valle NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do sul do brasil: prevalência e fatores associados. Cad Saude Publica. 2004;20(2):377–85.
- 8. Iguti AM, Hoehne EL. Lombalgias e trabalho. Rev Bras Saúde Ocup. 2003;28(107/108):73–89.
- Lemos LC, Marqueze EC, Moreno CR de C. Prevalência de dores musculoesqueléticas em motoristas de caminhão e fatores associados. Rev Bras Saúde Ocup. 2014;39(129):26–34.

- 10. Tokars E, Moro ARP, Cruz RM. The binomial work-health in the transit of Curitiba city. Work. 2012;41(SUPPL.1):2991–7.
- 11. Kuorinka I, Jonsson B, Kilbom A, Vinterberg H, Biering-Sørensen F, Andersson G, et al. Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Appl Ergon. 1987;18(3):233–7.
- Miyamoto M, Konno S, Gembun Y, Liu X, Minami K, Ito H. Epidemiological study of low back pain and occupational risk factors among taxi drivers. Ind Health. 2008;46(2):112–7.
- Matos MG, Hennington EA, Hoefel AL, Dias-da-Costa JS. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. Cad Saude Publica. 2008;24(9):2115–22.
- 14. Almeida ICGB, Sá KN, Silva M, Baptista A, Matos MA, Lessa Í. Prevalência de dor lombar crônica. Rev Bras Ortop. 2008;43(3):96–102.
- 15. Garg A, Hegmann KT, Moore JS, Kapellusch J, Thiese MS, Boda S, et al. Study protocol title: a prospective cohort study of low back pain. BMC Musculoskelet Disord. 2013;14(84).
- 16. Freitas KPN, Barros SS de, Ângelo R di C de O, Uchôa ÉPBL. Lombalgia ocupacional e a postura sentada: efeitos da cinesioterapia laboral. Rev Dor. 2011;12(4):308–13.
- 17. Plouvier S, Gourmelen J, Chastang J-F, Lanoë J-L, Leclerc A. Low back pain around retirement age and physical occupational exposure during working life. BMC Public Health. BioMed Central Ltd; 2011;11(268):1–6.
- 18. De Oliveira JG, Salgueiro MMH de A de O, Alfieri FM. Lombalgia e estilo de vida. Cient Ciênc Biol Saúde. 2014;16(4):341–4.
- 19. Medeiros BA, Dantas EHM, Vale RG de S, Silva EB da. Efeitos Do Fortalecimento Muscular Sobre Os Níveis De Dor E Incapacidade Funcional Em Indivíduos Com Lombalgia Crônica. Rev Eletrônica Novo Enfoque. 2012;14(14):14–24.
- 20. Morais ML, Silva VKO, Silva JMN da. Prevalence of low back pain and associated factors among physiotherapy students. Brazilian J Pain. 2018;1(3):241–7.
- 21. Ferreira PH, Pinheiro MB, Machado GC, Ferreira ML. Is alcohol intake associated with low back pain? A systematic review of observational studies. Man Ther. Elsevier Ltd; 2013;18(3):183–90.
- 22. Iguti AM, Bastos TF, Barros MB de A. Dor nas costas em população adulta: estudo de base populacional em Campinas, São Paulo, Brasil. Cad Saude Publica.

2015;31(12):2546–58.