

Prevalência de lombalgia crônica e avaliação da funcionalidade e dor em trabalhadores de uma instituição de ensino

Hortência Barbosa de Medeiros¹, Ana Maria da Silva Souza², Denise Dal'Ava Augusto³

¹Graduanda do curso de Fisioterapia do Centro Universitário do Rio Grande do Norte-UNI-RN, Natal (RN), Brasil, e-mail: hmedeiros.fisio@gmail.com.

² Bioestatística, Prof^a do Centro Universitario do Rio Grande do Norte, Natal (RN), Brasil, ana@unirn.edu.br.

³Fisioterapeuta, Prof^a do Centro Universitário do Rio Grande do Norte, Natal (RN), Brasil, e-mail: denisedalava@yahoo.com.br.

Liga de Ensino do Rio Grande do Norte

Centro Universitario do Rio Grande do Norte – UNI-RN

Curso de Fisioterapia

Rua Prefeita Eliane Barros, 2000, Tirol, Natal/RN Cep: 59014-545 e-mail:

faleconosco@unirn.edu.br Tel. (84) 3215-2917

Endereço para correspondência: Hortência Barbosa de Medeiros

hmedeiros.fisio@gmail.com

RESUMO

Introdução: A coluna lombar é a principal região do corpo responsável pela sustentação das cargas. Desequilíbrios entre a função dos músculos extensores e flexores do tronco, podem induzir uma atitude postural patológica frequentemente associada a uma série de disfunções, que futuramente predispoem a dor. **Objetivos:** Avaliar a prevalência da lombalgia crônica em trabalhadores de uma instituição de ensino e de forma específica avaliar a intensidade da dor e a funcionalidade dos mesmos por meio de questionários e identificar os parâmetros sociodemográficos dos indivíduos com essa sintomatologia. **Métodos:** Trata-se de um estudo descritivo transversal, com funcionários oriundos de uma instituição de ensino privada localizada em Natal Rio Grande do Norte. Foram aplicados um questionário sociodemográfico, a Escala Graduada de Dor Crônica Brasil-EGDC-Br e o questionário traduzido Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ), entre os meses abril e maio de 2016. **Resultados:** Dos 90 funcionários da instituição, participaram deste estudo 61 (67,78%). 78,69% referiram dor lombar 78,69%, 73,77% classificados como grau I predominando 95,08% dos avaliados com dor de baixa interferência e 68,85% apresentam dor não persistente. **Discussão:** Constatou-se alta prevalência de lombalgia crônica em 44% dos participantes, principalmente entre o sexo feminino. Houve uma relação com o período prolongado na mesma postura e a dor, quanto à graduação da dor obteve grau I de baixa interferência, e o grau de incapacidade apresenta-se moderada. **Conclusão:** Conclui-se que há necessidade de estratégias de medidas preventivas e de promoção de saúde para esses profissionais.

Descritores: Dor lombar, Fisioterapia, Prevalência, Postura, Saúde ocupacional.

ABSTRACT

Introduction: The lumbar spine is the main area of the body responsible for the support of the charges. Imbalances between the function of the extensor and flexor muscles can induce pathological postural attitude, changing the strategy of muscle activation in dynamic tasks. Over time, the tissues can adapt to this new approach, often associated with a variety of dysfunctions, that hereafter predispose the pain. **Objectives:** To evaluate the prevalence of chronic low back pain in workers at a teaching institution and, specifically, to evaluate the intensity of pain and the functionality through questionnaires and to identify sociodemographic parameters such workers with low back pain. **Methods:** This is a transversal descriptive study, with employees who work for long periods of time in the sitting position, being developed in the servers workplace in an educational institution located in Natal, Rio Grande do Norte. Were applied a questionnaire containing demographic information, behavioral and health, with other information Scale Graded Chronic Pain Brazil - EGDC-Br and the questionnaire translated Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ). The period of application of the questionnaires was between the months of April and May 2016. **Results:** Of the 90 employees in the institution related human resources, 61 (67.78 %) divided by various sectors of the institution. As to low back pain 78.69 % reported symptomatology, 73.77 % classified as degree 1 predominating 95.08 % of the individuals with low interference pain and 68.85 % have non-persistent pain. **Discussion:** Found a high prevalence of chronic low back pain 66 % between participants, especially among females. There was a relationship with the extended period in the same posture and a pain, as the pain graduation got degree 1 low interference, and the degree of disability of these employees presents moderated. **Conclusion:** It is concluded that need of strategies for preventive measures and health promotion for these professionals, seeking out to minimize ergonomic injuries and risk factors to improve your professionalism.

Keywords: Low Back Pain, Physiotherapy, Prevalence, Posture, Occupational Health.

INTRODUÇÃO

A coluna lombar é a principal região do corpo responsável pela sustentação das cargas e este suporte de carga se relaciona com a ação dos músculos lombares e abdominais que possuem papel importante na sua estabilização.¹

O desequilíbrio entre a função dos músculos extensores e flexores do tronco pode induzir uma atitude postural patológica, alterando a estratégia da ativação muscular em tarefas dinâmicas, e ainda modificando a contribuição de diferentes músculos em determinada ação. A diminuição da atividade dos músculos abdominais faz com que a flexão do quadril seja realizada sem a estabilidade necessária, no qual o músculo iliopsoas passa a exercer flexão da pelve sobre os quadris, substituindo a ação dos abdominais, e o músculo psoas age na tração anterior das vértebras lombares acarretando em anteversão pélvica e um aumento da lordose lombar. Com o passar do tempo, os tecidos podem se adaptar a essa nova postura, frequentemente associada a uma série de disfunções, que futuramente predispõem a dor.¹

A etiologia da dor lombar é difícil de ser identificada pelo fato de se manifestar sob várias condições e apresentar muitas vezes um caráter multifatorial. Dentre outras causas, as dores na lombar apresentam associação com o estilo de vida do indivíduo, no qual o excesso de peso, o sedentarismo e a permanência prolongada em determinadas posições se apresentam como fatores desencadeantes do problema.²

Após longos períodos em sedestação, o suporte de peso recai sobre as tuberosidades isquiáticas e tecidos moles adjacentes e o tronco se mantém ereto devido a atividade constante dos músculos abdominais e dorsais. Nesta posição a carência da mobilidade articular e a fadiga dos músculos comprometem o alinhamento e a estabilidade da coluna favorecendo o surgimento de desconforto e dor lombar.³

A dor segundo a IASP (International Association for the Study of Pain) em geral se traduz por uma “experiência sensorial e emocional desagradável associada ou relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos.”⁴

Segundo a Classificação Internacional de Funcionalidade e da Organização Mundial de Saúde, a lombalgia é reconhecida como um comprometimento que revela perda ou anormalidade da estrutura da coluna lombar ou, ainda, um

comprometimento que traduz uma desvantagem que limita ou impede o desempenho pleno de atividades físicas.⁴

A sintomatologia é caracterizada por dor, restrição da amplitude de movimento, espasmos musculares protetores, alterações posturais, diminuição da força muscular e aumento da fadiga, levando a limitações ou incapacidades funcionais para o desenvolvimento das atividades de vida diária.⁴

A lombalgia é um dos problemas mais recorrentes de saúde, em geral a prevalência é de 80 a 90% da população.⁵ É classificada como aguda, subaguda ou crônica, sendo essa última normalmente considerada como dor contínua por mais de três meses, de baixa intensidade e pontuada pela exacerbação dos sintomas. Além disso, podem ainda ser classificadas como específicas ou inespecíficas.⁶

As lombalgias específicas referem-se aos sintomas oriundos de uma condição fisiopatológica reconhecida, como hérnia discal, fraturas, entre outras. Já as inespecíficas correspondem a 90% das lombalgias e normalmente estão associadas a distúrbios biomecânicos.⁷

Atualmente, a relação entre o surgimento de distúrbios musculoesqueléticos com as atividades profissionais têm sido analisado, comprovando que a execução de determinadas tarefas contribuem de forma significativa para o desenvolvimento dos mesmos.⁸ A manifestação dolorosa altera a funcionalidade física e o estado emocional da pessoa, prejudicando a capacidade para o trabalho e qualidade de vida.⁹

Por se tratar de um problema de saúde pública e que se pretende estimar a prevalência de dor lombar e a funcionalidade dos trabalhadores que atuam em sedestação, este estudo objetivou avaliar a prevalência da lombalgia crônica em trabalhadores de uma instituição de ensino e de forma específica avaliar a intensidade da dor e a funcionalidade dos trabalhadores por meio de questionários e identificar os parâmetros sociodemográficos dos indivíduos com essa sintomatologia.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo observacional analítico transversal, com funcionários oriundos de uma instituição de ensino privada localizada em Natal no Rio Grande do Norte. Os participantes do estudo foram trabalhadores efetivos, de ambos os sexos que atuam em diversos setores administrativos da referida instituição.

O projeto foi submetido ao Comitê Nacional de Ética e Pesquisa, após a aprovação, realizou-se um contato prévio com o setor da Coordenação de Pesquisa e Pós graduação da instituição para devidas autorizações, bem como ao setor de Recursos Humanos solicitando informações a respeito de quantitativo de servidores para a amostra. Após esse primeiro momento, houve o contato com os servidores sendo o mesmo realizado por cada setor da instituição onde foi feita a pesquisa. Por se tratar de uma pesquisa com humanos, foi aplicado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) como forma de assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica para poder divulgar as informações e atividades contidas nesse estudo. A pesquisa está de acordo com as normas da Resolução 466/12 do CNS (Conselho Nacional de Saúde).

A população foi composta por 90 funcionários de ambos os sexos, onde os critérios de inclusão para este estudo foram: trabalhadores que atuassem exclusivamente em sedestação, e que estivessem atuando na mesma instituição de ensino no mínimo 4 meses. Os critérios de exclusão foram adotados a trabalhadores que desistiram de participar da pesquisa antes da aplicação das escalas de avaliação, e trabalhadores que referiram adotar a postura parcialmente em sedestação ou em bipidestação durante o seu trabalho no ato da aplicação do TCLE.

O trabalhador foi orientado a relatar através de um questionário, informações sociodemográficas, comportamentais e de saúde: sexo, idade, escolaridade, índice de massa corpórea – IMC, prática de atividade física, duração de horas de trabalho semanal, tempo de trabalho, qual a postura adotada no ambiente de trabalho (exclusivamente em sedestação, parcialmente em sedestação, em bipidestação), sente dor lombar (sim, não), se fez uso de algum tratamento nos últimos 30 dias (não, sim, qual), e tempo de duração da dor (Menos de 3 meses, 3 meses a 1 ano, entre 1 e 5 anos, de 5 a 10 anos, mais de 10 anos). Após isso, para avaliar a intensidade da dor e da funcionalidade mediante suas AVD's foram aplicados dois questionários, um com informações da Escala Graduada de Dor Crônica Brasil-EGDC-Br, o primeiro instrumento desenvolvido originalmente em inglês (Graduated

Chronic Pain Scale) por Von Korf (1992), sendo adaptada e validada para a população brasileira por Bracher, Pietrobon e Eluf-neto (2010). Consiste em avaliar a autopercepção de cinco características associadas à dor, dificuldade para realização de atividades e o número de dias em que a dor interfere em atividades habituais (incapacitação). Solicitando ao avaliado a quantificar sua dor através da escala apresentada, sendo composta de oito questões específicas sobre dor crônica. Sete questões graduadas de acordo com pontuações ordinais de zero (0) a dez (10), que avaliam a intensidade da dor e incapacitação, e uma questão adicional avalia o número de dias em que a pessoa permaneceu afastada de suas atividades habituais devido à dor¹⁰.

Também foi aplicado o questionário traduzido Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ), objetivando a detectar o grau de disfunção dos indivíduos, com lombalgia, na realização das atividades de vida diária. Este questionário consiste de 10 perguntas, no qual formam um escore final sobre a funcionalidade, especificamente sobre o impacto da dor crônica no cotidiano dos indivíduos acometidos⁴. Todos foram aplicados no local de trabalho dos servidores, sendo realizado pelo mesmo avaliador. Ao final da coleta os dados foram tabulados e analisados de forma descritiva, e sua análise dos dados foi realizada por meio do programa Microsoft Office Excel 2010, submetidos às planilhas de cálculos com determinação de médias, desvio padrão, máximo, mínimo, porcentagem, tabelas. O período da aplicação dos questionários foi entre os meses de abril e maio de 2016.

RESULTADOS

A população foi composta por 90 funcionários, porém, na (Tabela 1) mostra que (n=28) 31,11% encontravam-se nos critérios de exclusão e (n=1) 1,11% em situação de férias, entre as perdas e recusas, participaram deste estudo (n=61) (67,78%) funcionários divididos por diversos setores da instituição.

Setor	População	Amostra	Critérios de exclusão	Férias
Reitoria	23	22	1 – desistiu da pesquisa	0
Pós graduação e secretaria geral	12	9	1 – atua parcialmente em sedestação, 2 desistiram da pesquisas	0
Fies e Call center	8	7	0	1
Biblioteca	13	2	1 desistiu da pesquisa, 10 atuam parcialmente sentados	0
Informática	8	7	1 – desistiu da pesquisa	0
Núcleo carreiras	1	0	1 – atua parcialmente em sedestação	0
Secretaria, extensão	8	6	2 – atuam parcialmente em sedestação	0
Clínicas	8	5	3 – atuam parcialmente em sedestação	0
Laboratório	6	0	6 – atuam parcialmente em sedestação	0
Compras	3	3	0	0
Total	90	61	28	1

Tabela 1 Distribuição de funcionários por setor e total de avaliados

Fonte: Elaborado pelo autor

Na (Tabela 2), as características sociodemográficas, comportamentais e de saúde dos avaliados, há predominância do sexo feminino com (n=34) 55,74%. A faixa etária dos voluntários varia de 21 a 80 anos, e (n = 56) 91,80% possui ensino superior. O IMC (índice de massa corpórea) é normal em (n=35) 57,38% dos voluntários e (n=37) 60,66% praticam atividade física, as horas trabalhadas de (n=44) 72,13% dos voluntários é de 40 horas semanais, e o tempo que os voluntários trabalham na instituição varia de 7 meses a 25 anos. Quanto à dor lombar (n=48) 78,69% referiram sintomatologia, porém (n=57) 93,44% dos voluntários não fizeram nenhum tipo de tratamento, e o tempo de duração da dor de (n=15) 24,59% é 1 a 5 anos.

Tabela 2: Características sociodemográficas, comportamentais e de saúde, de trabalhadores de uma instituição de ensino. Natal, 2016.

Variáveis	(n)	(%)
Sexo		
Feminino	34	55,74%
Masculino	27	44,26%
Total	61	100,00%
Idade		
21-30	25	40,98%
31-40	23	37,70%
41-50	7	11,48%
51-60	4	6,56%
61-70	1	1,64%
71-80	1	1,64%
Total	61	100,00%
Nível de Escolaridade		
Ensino Fundamental	0	0%
Ensino Médio	5	8,20%
Superior	56	91,80%
Total	61	100,00%
IMC		
Normal (18,5 - 24, 9)	35	57,38%
Pré-obeso (25 - 29,9)	14	22,95%
Obesidade grau I (30 - 34,9)	10	16,39%
Obesidade grau II (35 - 39,9)	1	1,64%
Obesidade grau III (40 e acima)	1	1,64%
Total	61	100,00%
Prática de atividade física		
Não pratica	25	40,98%
Pratica	36	59,02%
Total	61	100,00%
Quantas horas trabalha por semana		
25	1	1,64%
30	9	14,75%
35	1	1,64%
40	44	72,13%
44	3	4,92%
48	1	1,64%
50	1	1,64%
55	1	1,64%
Total	61	100,00%
Quanto tempo esta na instituição		
7 meses a 2 anos	18	29,51%
2 anos e 6 meses a 4 anos	10	16,39%
5 a 7 anos	13	21,31%
8 a 10 anos	13	21,31%
13 anos e 5 meses a 14 anos	2	3,28%
17 a 19 anos	4	6,56%
25 anos	1	1,64%
Total	61	100,00%
Tem dor lombar		
Não	13	21,31%
Sim	48	78,69%
Total	61	100,00%

Nos últimos 30 dias você fez algum tratamento para dor lombar		
Fisioterapia	2	3,28%
Não	57	93,44%
Pilates	1	1,64%
Sim	1	1,64%
Total	61	100,00%
Tempo de duração da dor		
Menos de 3 meses	8	13%
3 meses a 1 ano	13	21%
Entre 1 a 5 anos	15	25%
Entre 5 a 10 anos	4	7%
Mais de 10 anos	9	15%
Não refere dor	13	21%
Total	61	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados encontrados (Tabela 3) através da análise da Escala Graduada de dor Crônica Brasil – EGDC-BR possibilitou a classificação da dor em graus. Em (n = 45) 73,77%, dos avaliados a dor foi classificada como grau I, predominando em (n = 58) 95,08% dos avaliados ser de baixa interferência (grau I e II) sendo que (n =42) 68,85% dos avaliados apresentaram dor não persistente.

Tabela 3: Valores das questões da EGDC-BR com escores de intensidade e incapacidade mediante a dor e Grau de Persistência da dor dos voluntários

Itens	Questões da EGDC-BR	Média	Dp	Mediana	Mín	Max
1.	Número de dias com dor nos últimos 6 meses	26,6	44,9	9	0	180
2.	Intensidade da dor no presente momento	1,7	2,2	0	0	8
3.	Intensidade da dor mais forte	4,4	3,1	4	0	10
4.	Intensidade média da dor	3,3	2,6	3	0	10
5.	Número de dias sem realizar atividades	1,6	7,7	0	0	60
6.	Interferência em atividades diárias	1,4	2,1	0	0	8
7.	Interferência em atividades de lazer	1,2	2,2	0	0	8
8.	Interferência em atividade de trabalho	1,9	2,4	0	0	8
Escore de intensidade e incapacidade						
	Intensidade Característica da dor	31,4	22,9	33,3	0,0	80,0
	Escore de Incapacidade	14,8	19,5	6,7	0,0	70,0
	Dias de Incapacidade	3,2	15,5	0	0	120
Grau da dor						
I	Baixa intensidade	(n)		45	(%)	
					73,77%	
II	Alta intensidade	(n)		13	(%)	
					21,31%	

III Moderadamente limitante	2	3,28%
IV Gravemente limitante	1	1,64%
Total	61	100,00%
Interferência da dor		
Dor de baixa interferência (grau I e II)	58	95,08%
Dor de alta interferência (grau III e IV)	3	4,92%
Total	61	100,00%
Persistência da dor		
Dor Persistente (≥ 50% dos dias com dor)	6	9,84%
Dor não Persistente (< 50% dos dias com dor)	42	68,85%
Ausência de dor	13	21,31%
Total	61	100,00%

Fonte: Elaborada pelo autor

Os resultados encontrados (Tabela 4) foram feitos através da análise da Escala Graduada de dor Crônica Brasil – EGDC-BR baseado nos achados dos funcionários com lombalgia crônica possibilitando a classificação da dor em graus. Em (n = 24) 60%, dos avaliados a dor foi classificada como grau I, predominando em (n = 37) 92,50% dos avaliados ser de baixa interferência (grau I e II) sendo que (n =34) 85% dos avaliados apresentaram dor não persistente.

Itens	Questões da EGDC-BR	Média	Dp	Mediana	Mín	Max
1.	Número de dias com dor nos últimos 6 meses	39,7	50,9	17,5	2	180
2.	Intensidade da dor no presente momento	2,5	2,2	2,5	0	8
3.	Intensidade da dor mais forte	6,1	2,1	6	2	10
4.	Intensidade média da dor	4,7	2,0	4	1	10
5.	Número de dias sem realizar atividades	2,5	9,5	0	0	60
6.	Interferência em atividades diárias	2,1	2,2	2	0	8
7.	Interferência em atividades de lazer	1,8	2,5	0	0	8
8.	Interferência em atividade de trabalho	2,7	2,4	3	0	8
Escore de intensidade e incapacidade						
	Intensidade Característica da dor	44,3	15,4	45,0	10,0	80,0
	Escore de Incapacidade	21,9	20,6	16,7	0,0	70,0
	Dias de Incapacidade	5,0	19,0	0	0	120

Tabela 4: Valores das questões da EGDC-BR com escores de intensidade e incapacidade mediante a dor e Grau de Persistência da dor dos voluntários com lombalgia Crônica

Fonte: Elaborada pelo autor

A análise do questionário é feita a partir dos cálculos dos escores das questões. A

Grau da dor		(n)	(%)
I	Baixa intensidade	24	60,00%
II	Alta intensidade	13	32,50%
III	Moderadamente limitante	2	5,00%
IV	Gravemente limitante	1	2,50%
Total		40	100%
Interferência da dor			
Dor de baixa interferência (grau I e II)		37	92,50%
Dor de alta interferência (grau III e IV)		3	7,50%
Total		40	100,00%
Persistência da dor			
Dor Persistente (≥ 50% dos dias com dor)		6	15,00%
Dor não Persistente (< 50% dos dias com dor)		34	85,00%
Total		40	100,00%

frequência da dor, avaliada através do número de dias em que o respondente refere ter sentido dor, O escore “persistência da dor” é calculado com esta questão, sendo considerada dor persistente aquela presente em 50% ou mais dos dias, e não persistente a dor presente em menos de 50% dos dias.

As questões 2,3 e 4, solicitam informações sobre a dor atual, a pior dor e a dor média no período, graduadas em escalas numéricas do tipo Likert, com valores entre zero e dez. O escore “intensidade característica da dor” (ICD), que varia entre zero e 100, é obtido através do cálculo da média aritmética dos valores destas questões multiplicado por 10.

A questão 5 refere-se ao número de dias que a dor impediu a realização de atividades usuais no período, e resulta no escore “dias de incapacidade”, que varia entre 0 e 180, no qual realiza a multiplicação do número de dias por 2. Após, esse escore é convertido em “pontos dos dias de incapacidade” no qual de 0 a 6 dias é equivalente a 0 pontos; de 7 a 14 dias, 1 ponto; 15 a 30 dias, 2 pontos; e 31 ou mais dias é equivalem a 3 pontos.

As questões 6,7 e 8 solicitam informações sobre a interferência da dor para a realização de atividade diárias, de lazer e trabalho, graduadas em escalas numéricas do tipo Likert, com valores entre zero e dez. O “escore de incapacidade”, que varia entre zero e cem, consiste na média aritmética dos valores destas três questões multiplicado por 10. Após, esse escore é convertido em “pontos do escore de incapacidade” no qual de 0 a 29 é equivalente a 0 pontos; de 30 a 49, 1 ponto; 50 a 69, 2 pontos; e 70 ou mais equivalem a 3 pontos.

O cálculo dos pontos de incapacidade é feito a partir da soma dos “pontos de escore de incapacidade” com os “pontos de dias de incapacidade”, gerando assim os pontos de incapacidade.

A obtenção da classificação da dor crônica em graus, feita a partir de que a dor grau 0 ocorre em pessoas que referem ausência de dor nos últimos seis meses; todas as pessoas com menos de 50 pontos de ICD e menos de 3 pontos de incapacidade são classificadas como casos de dor grau I (dor de baixa intensidade); todas as pessoas com ICD maior ou igual a 50 e menos de 3 pontos de incapacidade são classificadas como casos de dor grau II (dor de alta intensidade); todas as pessoas com qualquer intensidade do escore ICD e 3 a 4 pontos de incapacidade são classificadas como casos de dor grau III (dor moderadamente limitante); e todas as pessoas com qualquer intensidade do escore de ICD e 5 ou 6 pontos de incapacidade são classificadas como casos de dor grau IV (dor gravemente limitante). O valor da ICD diferencia os graus I e II, enquanto o valor dos pontos de incapacidade diferencia os graus III e IV.

Desta maneira, os resultados das questões 2 a 4, sobre intensidade da dor, não são utilizadas para classificar a dor grau III ou IV.¹⁰

Na análise dos escores da (Tabela 5) através da Escala de Avaliação Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ) – traduzido, verificou-se a classificação do grau de incapacidade funcional dos avaliados, no qual (n = 33) 54,10% dos indivíduos apresentaram grau de incapacidade moderada.

Tabela 5: Classificação do grau de incapacidade funcional de trabalhadores de uma instituição de ensino de acordo com a Escala de Avaliação Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ)

Grau de Incapacidade		
	(n)	(%)
Incapacidade mínima (0 – 20%)	27	44,26%
Incapacidade Moderada (21 - 40%)	33	54,10%
Incapacidade Severa (41 - 60%)	1	1,64%
Total	61	100,00%

Fonte: Elaborada pelo autor

Através dos escores da (Tabela 6) da Escala de Avaliação Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ) – traduzido, baseado nos achados dos funcionários com lombalgia crônica, verificou-se a classificação do grau de incapacidade funcional, no qual (n = 25) 62,50% desses funcionários apresentaram grau de incapacidade moderada.

Tabela 6: Classificação do grau de incapacidade funcional de trabalhadores com lombalgia crônica de uma instituição de ensino de acordo com a Escala de Avaliação Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire (ODQ)

Grau de Incapacidade		
	(n)	(%)
Incapacidade mínima (0 – 20%)	15	37,50%
Incapacidade Moderada (21 - 40%)	25	62,50%
Incapacidade Severa (41 - 60%)	0	0,00%
Total	40	100,00%

Fonte: Elaborada pelo autor

Estes valores são encontrados a partir do escore total sendo dividido pelo número de questões respondidas multiplicadas por 5. O resultado é multiplicado por 100 e os valores finais são apresentados em porcentagem, $[(\text{escore} \div (\text{n}^\circ \text{ questões respondidas} \times 5))] \times 100$, sendo classificado em incapacidade mínima (0 – 20%), incapacidade moderada (21- 40%), incapacidade severa (41 – 60%)¹¹.

DISCUSSÃO

Nesse estudo foi encontrada alta prevalência de dor lombar entre os avaliados, porém sabendo que a lombalgia crônica é caracterizada igual ou superior a 3 meses de tempo de duração¹², dentre esse avaliados foi visto (n= 40) 44,44% referiram ter dor lombar a partir desse período. Outros estudos^{13,14,15} referem relatos semelhantes, porém com populações diferentes. Estudos apontam que trabalhar na postura sentada por tempo prolongado é um fator agravante para o surgimento de lombalgias, pois esta postura provoca o enfraquecimento dos músculos abdominais e o aumento da cifose torácica o que causa o desgaste dos discos intervertebrais¹⁶.

Dentre esses funcionários a predominância da lombalgia foi entre o sexo feminino. Estudos referem tal incidência justificada pelos fatores hormonais e pela dupla jornada de trabalho muitas vezes exercida durante o dia a dia^{14, 17,18}.

Quanto à relação da duração de trabalho na postura sentada por longos períodos, a maioria dos funcionários com lombalgia crônica trabalha 40 horas semanais na mesma postura. Pode-se destacar como consequência dessa postura a fadiga muscular que pode ser antecedida de dores, diminuindo a capacidade e produtividade deste trabalhador.

A fadiga caracteriza-se como um estado de diminuição da capacidade funcional do organismo, sinais de cansaço que muitas vezes é sentido no final de uma longa jornada de trabalho, sono, dificuldade de pensar, diminuição da atenção, lentidão, dor de cabeça, irritação fácil, são alguns dos sintomas, podendo ser vista no aspecto: físico, mental e emocional^{19,20}.

Os funcionários com lombalgia crônica não realizaram nenhum tipo de tratamento para sua dor. O que pode gerar futuras complicações e lesões, uma vez que o indivíduo não trata a sintomatologia no início gerando baixo rendimento e até afastamento do trabalho. Desse modo, a abordagem multidisciplinar, passou a ser adotada como uma maneira eficaz para tratar as lombalgias crônicas. No âmbito da fisioterapia, a Escola de Postura vem tendo bastante resultados melhorando substancialmente a qualidade de vida das pessoas com tal quadro clínico^{21,22,23,24}.

Os resultados do IMC apresentaram-se normais, como também a maioria dos funcionários praticam atividade física, porém esses funcionários apresentam lombalgia crônica. Nesses dois contextos podemos relacionar a dor lombar com a postura adotada durante o período de trabalho bem como o enfraquecimento da musculatura abdominal, uma vez o IMC não avalia o teor de força dessa musculatura, e a prática de atividade física dos avaliados eram relatadas em sua maioria como atividades aeróbicas. Em outro estudo, maiores riscos foram encontrado com índices semelhantes^{25,26}.

Os valores da intensidade ($44,33 \pm 15,4$) e incapacidade ($5,0 \pm 19,0$) relacionada a dor encontrada neste estudo foi semelhante com outro estudo com população diferente.¹⁰ Existem diversos fatores que contribuem para a ocorrência da dor crônica entre esse tipo de trabalhador, pois devido às inúmeras necessidades de executar movimentos repetitivos, ou trabalhar na mesma posição sentado, pode ocasionar a sobrecarga do sistema musculoesquelético o que colabora para o surgimento da dor²⁷

Estudos apontam também outros fatores como o ser do sexo feminino, pessoas com 30 anos ou mais atuando nesta condição, o que neste estudo também foi relacionado devido à alta prevalência desses indivíduos^{28,29}.

Quanto à relação da incapacidade desses trabalhadores, pode evidenciar alta prevalência nos trabalhadores com lombalgia crônica com grau de incapacidade moderada, isso faz com que o indivíduo diminua sua atividade laboral e seu rendimento no trabalho levando a insatisfação e fadiga proveniente da dor e da incapacidade³⁰.

CONCLUSÃO

O estudo mostrou haver alta prevalência de lombalgia crônica entre os avaliados especialmente entre o sexo feminino, observou-se a associação da dor com o tempo na postura sentada, havendo um alto índice de pessoas que realizam atividade física, porém referem dor. Com relação aos graus de intensidade e persistência da dor foram encontrados de baixa intensidade e de baixa interferência, porém a avaliação de incapacidade resultou em incapacidade moderada, levando a afastamentos destes indivíduos

Sendo esses achados, indicativos para há necessidade de estratégias de medidas preventivas e de promoção de saúde para esses profissionais, buscando minimizar agravos ergonômicos e fatores de riscos para melhorar o seu fazer profissional.

REFERÊNCIAS

1. Gabriela M. C, Ana Elisa Zuliani S. M, Cristiane Rodrigues P, Avaliação da dor e da postura em pacientes com lombalgia submetidos a dois protocolos de fortalecimento abdominal. *Revista Ter Man.* 2012; 10(50):496-501.
2. Susane G, Mauren Lúcia de A. B. e Gabriel Gustavo B. Prevalência de dor lombar inespecífica e fatores associados em adolescentes de Uruguaiana/RS. **Revista Brasileira de Ortopedia**, [s.l.], 2014; 49(6) 661-667, Elsevier BV. DOI: 10.1016/j.rbo.2013.09.005. Disponível em: <<http://api.elsevier.com/content/article/PII:S0102361614001088?httpAccept=text/xml>>. Acesso em: 20 de nov. 2015.
3. Kate Paloma N. Freitas, Suélem S. de Barros, Rita di Cássia de O. Ângelo, Érica Patrícia B. L. Uchôa. Lombalgia ocupacional e a postura sentada: Efeitos da cinesioterapia laboral. **Rev. Dor**, 2011; 12(4):308-313.
4. Claudio Henrique Meira M, Leandro Silva S. Avaliação da dor e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia crônica. **J. Health Sci Inst.**, 2011; 29(3):205-208.
5. Adriana R. Macedo, Raquel G.P. Pimentel, Felipe José J. dos Reis, Fábio Luiz F. Fonseca. Associação entre dor lombar, atividades laborais, postura e restrições do movimento em funcionários do IFRJ-Campus Realengo. *Ciência e saúde*, VI JIT 2012. Disponível em <<http://ifrrj.edu.br/sites/default/files/webfm/images/Ci%C3%AAncias%20da%20Sa%C3%BAde.pdf>>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.
6. Gisseli Machado S. **Avaliação da sintomatologia dolorosa e funcionalidade de motoristas de transporte escolar com lombalgia crônica inespecífica**. TCC (Graduação) - Curso de Fisioterapia, Universidade do Extremo Sul Catarinense, 2012; 62 f.
7. Carolina K, **Efeito do Tratamento de Manipulação Articular Vertebral ou Exercícios de Resistência e Estabilização da Coluna na Percepção Dolorosa e Marcadores Periféricos de Estresse Oxidativo e Nitrosativo em Indivíduos com Cervicalgia e/ou Lombalgia**. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Biológicas, Fisiologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2013; 124 f.
8. Eliézer Cardoso G, Juliana B. Trombetta, Cristiane F. Gessinger. Prevalência de dor na coluna vertebral em motoboys de uma cooperativa de Porto Alegre, RS. **Revista da AMRIGS**, 2012; 4(56):314-319.
9. Andressa Martins da C, Ana Cláudia C. da S, Jefferson P. Cardoso, Saulo V. Rocha. Prevalência de sintomas musculoesqueléticos em profissionais de uma

- instituição de ensino superior. **Revista espaço para a saúde**, 2013; 12(14):41-50.
10. Dayane Maia C. Cabral. Prevalência de dor crônica e identificação de fatores associados em segmento da população da cidade de São Paulo. Dissertação de mestrado em ciências – Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. 2014; 115f.
 11. Asdrubal F., Alisson R. Teles, Gustavo L. de Braga, Daniel Ongaratto B, Lucas L, Aline C. Tregnago. Columna. 2011; 10(1):62-7.
 12. Ana Maria Calil S., Dayse M. Garcia, Mariana S. Dor aguda e crônica: revisão narrativa da literatura Acta Paul Enferm. 2012; 25(1):150-4.
 13. Claudio Henrique M. Mascarenhas, José S. R. Filho, Reinaldo Luiz M, Dalila C. da Silva. Prevalência de dor lombar em motoristas de táxi do município de jequié-ba. **Revista espaço para a saúde**. 2014; 15(1):66-76.
 14. Tiago Dalvã H, Altair Argentino P. Júnior. Prevalência de dor osteomuscular entre os funcionários administrativos da UNIFEBE. 2011; 1(9):1-9.
 15. Lilian Assunção Felipe¹, Winicyus Nobre Bispo Pereira², Michelly Fernanda de Castro³, Gustavo Christofolletti Prevalência de Alterações Posturais e Dor de Origem Músculo Esquelética em Caminhoneiros **Revista Movimenta**. 2012; 5(2): 150-156.
 16. Suyanne A. Duarte, Fábio E. de Castro, Flavio Cesar V. Valentim, Anderson A. de Faria, a prevalência de dor em funcionários do setor administrativo e uma empresa de transporte rodoviários através da aplicação do questionário bipolar de Deliberato. **Revista Eletrônica da Univar**. 2013; 9(1):113 – 118. Disponível em <<http://revista.univar.edu.br>>. Acesso em; 20 novembro de 2015
 17. Mizz Yara Larissa C. Tenório, Luiz Carlos R.Vieira. Aspectos associados à lombalgia. Revisão da literatura. **Revista Eletrônica Efdesportes**. 2012; 17(173) 1.
 18. Rodrigo D Meucci, Anaclaudia G Fassa, Vera MV Paniz, Marcelo C Silva, David H Wegman. Increase of chronic low back pain prevalence in a medium-sized city of southern Brazil. Meucci et al. **BMC Musculoskeletal Disorders** 2013; 14(155):1-11.
 19. Poliana A. Tavares. Avaliação ergonomica da função assistente administrativo: um estudo de caso no municipio de itá – SC. TCC (Graduação) 2012; 1-41 f.
 20. Johnson B. de Lima, Gleice A. da Cruz. Trabalho sentado: riscos ergonômicos para profissionais de bibliotecas, arquivos e museus. **Revista Brasileira de**

Arqueometria, Restauração e Conservação - ARC 2011; 3 (Edição Especial):1-7.

21. Andrea T, Marcelo El K, Quirino C, Moisés da C. Lima, Carlos A. de B. Junior, Linamara Rizzo B. Estudo do tratamento da lombalgia crônica por meio da Escola de Postura. ACTA FISIATR. 2010; 17(3): 112 – 116.
22. Adriane B. Bianchi, Ligia M. Facci, Benefícios da escola de postura na capacidade funcional, na flexibilidade e na intensidade da dor de pacientes com lombalgia crônica. Anais Eletrônico. 2012; 15f. Disponível em:<http://www.cesumar.br/prppge/pesquisa/mostras/vi_mostra/adriane_behring_bianchi.pdf> Acesso em; 20 de maio de 2016.
23. Mariana S. Ferreira, Marcelo T. Navega. Efeitos de um programa de orientação para adultos com lombalgia. Acta Ortop Bras. 2010; 18(3):127-31.
24. Adriane B. Bianchi, Livia Nóbrega M., Salmia M. Baladeli, Ligia Maria F. Benefits of Back School in functional capacity and pain intensity of patients with chronic low back pain. MTP&RehabJournal. <http://dx.doi.org/10.17784/mtprehabjournal.2014.12.161> 2014;12:23-29.
25. Lilian da G. Golobovante, Luiz Carlos R. Vieira. Aspectos associados à postura sentada, ergonomia e educação física escolar: revisão da literatura. TCC (Graduação). 2012. 1-12. Disponível em <http://portalbiocursos.com.br/ohsdatadocs2138_-_Aspectos_associados_Y_postura_sentada_erg_e_ed_fysica_escolar_revisY_o_da_literatura.pdf> Acesso em 20 de maio de 2016.
26. Santos F.A.S, Silva Filho A.C, Medeiros, I.C.P, Silva. J.I.O. Análise da prevalência de algias na coluna em mototaxistas Analysis of prevalence pains in column in the mototaxis. Revista Convibra. 2013; 1(1):1-9.
27. Urubatan V. de Medeiros, Giane G. Segatto. Lesões por esforços repetitivos (LER) e distúrbios osteomusculares (Dort) em dentista. Rev. bras. odontol. 2012; 69(1) 49-54.
28. Pâmela Patrícia C. da Silva, Aline G. lombalgia ocupacional. TCC (graduação). Universidade de Ubelândia MG. 2013; 1-4 f.
29. Rafael H. Leila Maria M.Sarquis, Gheysa F. da Silva Haas, Rita M. Heck, Vanda Maria da R. Jardim. Prevalência de lombalgia e fatores associados em trabalhadores de uma empresa agropecuária do sul do Brasil. Rev Bras Med Trab.2015;13(1):35-42.
30. Marina de G. Salvetti, Cibele A. de Mattos Pimenta, Patrícia E. Braga, Claudio F. Corrêa. Incapacidade relacionada à dor lombar crônica: prevalência e fatores associados. Rev Esc Enferm USP 2012; 46(Esp):16-23.