

## **CINESIOFOBIA, CATASTROFIZAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO CENTRAL EM ESTUDANTES COM DOR LOMBAR CRÔNICA PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE ATIVIDADES FÍSICAS: ESTUDO TRANSVERSAL**

Samira Carolina de Oliveira<sup>1</sup>, Marcos Vinicius da Silva Moura<sup>1</sup>, Igor Phillip dos Santos Glória<sup>2</sup>.

- 1- Estudante do curso de Fisioterapia; e-mail: [osamira200@gmail.com](mailto:osamira200@gmail.com)
- 2- Estudante do curso de Fisioterapia; e-mail: [marcos.vinicius9999@hotmail.com](mailto:marcos.vinicius9999@hotmail.com)
- 3- Professor da Universidade de Mogi das Cruzes; e-mail: [igorgloria@umc.br](mailto:igorgloria@umc.br)

**Área do conhecimento:** Fisioterapia e Terapia Ocupacional

**Palavras-chave:** Dor Lombar, Estudantes, Cinesiofobia, Catastrofização, Sensibilização Central, Fisioterapia.

### **INTRODUÇÃO**

Para quase todas as pessoas que apresentam dor lombar, a fonte nociceptiva específica não pode ser identificada e os afetados possuem, então, uma dor não específica (HARTVIGSEN J., et al., 2018) sendo uma condição altamente prevalente (HOY D., et al., 2012). Em 2015, a prevalência pontual mundial da dor lombar limitante das atividades foi de 7,3%, o que implica que 540 milhões de pessoas foram afetadas (HARTVIGSEN J, et al., 2018) e aproximadamente 84% dos adultos irão manifestar dor lombar em algum momento da vida (GOUBERT; CROMBEZ, 2004). Também é possível observar a presença de sensibilização central e o envolvimento de modulação da dor central prejudicada em pessoas com dor lombar crônica (NIJS; VAN; OOSTENDORP, 2009). Além disso, a cinesiofobia e catastrofização podem estar relacionadas a sensibilização central, uma vez que, aumentam a hiperexcitabilidade central através da ativação de regiões límbicas do cérebro, envolvendo a dor e sintomas do paciente (SMEETS, et al., 2006). A correlação de aspectos psicológicos e desenvolvimento de futuras incapacidades e dor sobre eventuais resultados para os indivíduos com dor lombar crônica é ainda incerta, pesquisadores e clínicos carecem de maior entendimento sobre modelos de perfil para ajudar a determinar o resultado de tratamento da lombalgia, sendo uma área em desenvolvimento em pesquisa.

### **OBJETIVOS**

O objetivo do presente estudo foi avaliar a presença de dor lombar crônica em estudantes praticantes e não praticantes de atividades física. Correlacionar a presença de dor lombar crônica com cinesiofobia, catastrofização e sensibilização central em estudantes.

### **METODOLOGIA**

#### *Participantes*

Foram selecionados 107 (cento e sete) voluntários, estudantes da área da saúde, entre 18 e 35 anos, de ambos os gêneros, com queixa de dor lombar inespecífica há 3 (três) meses, praticantes e não praticantes de atividade física.

#### *Material*

Foi utilizada uma ficha de avaliação criada pelos autores. Também foi utilizado a escala de TAMPÁ para cinesiofobia, a versão Brasileira da Escala de Pensamentos Catastrófico (B-PCS) e o questionário de Sensibilização Central (B-CSI). Por fim, foi utilizado o questionário IPAQ.

#### *Procedimentos*

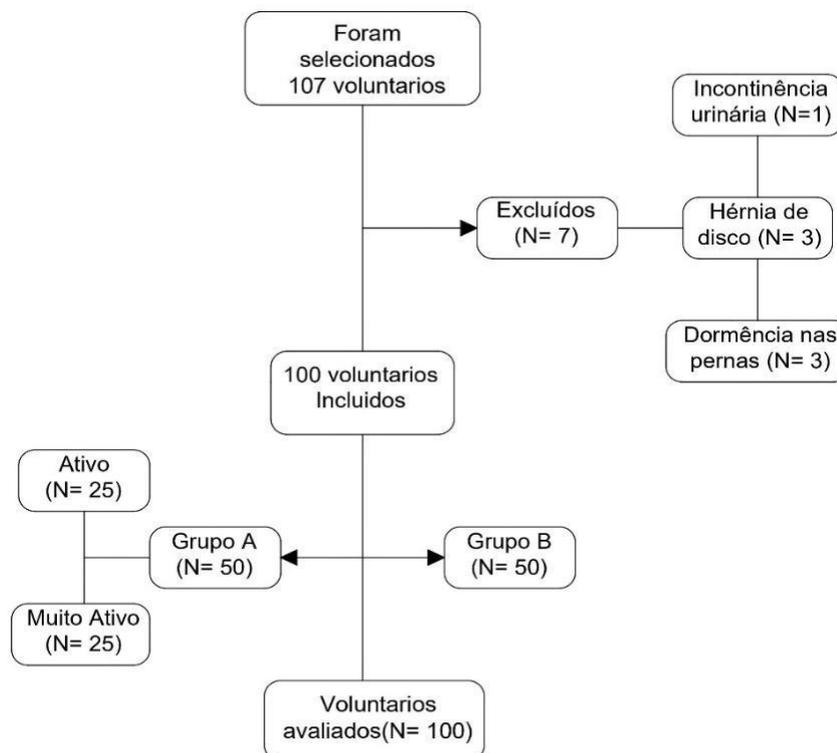
Todos receberam o termo de consentimento livre e esclarecido e após concordarem em participar da pesquisa, foram avaliados pelo pesquisador A. Inicialmente, o pesquisador realizou uma triagem dos dados pessoais utilizando a ficha de avaliação criada pelos autores contendo questões sobre dados pessoais, sobre histórico de doenças, etilismo, tabagismo e intensidade da dor pela escala numérica da dor. As avaliações ocorreram na Universidade de Mogi das Cruzes e no ambiente virtual, por meio da rede social de comunicação do WhatsApp e do processador de texto Microsoft Word. Na sequência foi aplicada a escala TAMPA de Cinesiofobia, seguido do questionário de catastrofização da dor B-PCS, em seguida, o questionário de sensibilização central e por fim o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ).

## RESULTADOS/DISCUSSÃO

Este estudo teve como objetivo principal avaliar a presença de dor lombar crônica em estudantes praticantes e não praticantes de atividades físicas, e como objetivos específicos correlacionar a presença de dor lombar crônica com cinesiofobia, catastrofização e sensibilização central em estudantes.

Os 100 estudantes foram divididos, de acordo com a escala IPAQ, em grupo A praticantes de atividade física (n=50) e grupo B não praticantes de atividade física (n=50). O grupo A obteve 25 estudantes classificados como ativos e 25 como muito ativos, enquanto que o grupo B foi classificado como sedentário (Figura 1).

**Figura 1:** Fluxograma da pesquisa.



Os grupos pontuaram a dor lombar crônica, de acordo com a escala numérica da dor. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos 0,34% (IC95% 0,42-1,10) (Tabela 1).

**Tabela 1:** Intensidade da dor lombar crônica nos grupos praticantes de atividade física e não praticantes de atividade física.

	Grupo A	Grupo B	Valor P
Escala de dor	4,4±2,0	4,8±1,8	>0,05

Dados representados em média e desvio padrão.

Foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os grupos para a variável de catastrofização ( $p=0,0015$ ) e sensibilização central ( $p=0,04$ ), demonstrando maiores sinais de catastrofização e sensibilização central em indivíduos que não praticam atividade física.

**Tabela 2:** Resultados obtidos dos questionários TAMPA, B-PCS e BP-CSI.

	Grupo A	Grupo B	Valor p
TAMPA	31,4±5,0	33,4±6,9	0,09
B-PCS	9,1±7,2	15,4±10,4	0,0015*
BP-CSI	35,5±12,1	40,9±14,1	0,04*

Abreviações: TAMPA: escala para cinesiofobia; B-PCS: questionário de catastrofização; BP-CSI: questionário de sensibilização central.

Segundo Foster *et al.* (2018), estudos apontaram diretrizes que recomendam manter as atividades físicas normais, entretanto, para Malta *et al.*, 2017 a variável prática de atividade física no trabalho, intensa ou pesada e, também, a atividade física pesada no domicílio, estiveram associadas à prevalência de dor crônica na coluna. Contudo, a literatura ainda apresenta muitas controvérsias sobre a correlação da prática de atividade física e prevalência da dor lombar crônica. É importante destacar que a média do valor de catastrofização do grupo de estudantes sedentários foi maior que a média do grupo praticante de atividade física, ou seja, estudantes com dor lombar crônica sedentários apresentaram maiores níveis de catastrofização. Esse achado pode ser exortado pelo estudo de Ranger *et al.* (2020), onde indivíduos que apresentaram escores mais altos de catastrofização da dor foram associados a níveis mais elevados de incapacidade percebida. Os achados de Randy *et al.* (2013), apontam que as pontuações médias no questionário CSI em doenças com características somáticas é de 40 pontos. Considerando esta pontuação de corte, apenas os estudantes sedentários, do presente estudo, apresentaram pontuação média que indica dor lombar crônica relacionada a sensibilização central.

## CONCLUSÕES

Este estudo apontou baixa correlação entre cinesiofobia, catastrofização e dor lombar crônica. Estudantes sedentários apresentaram maior índice de dor lombar relacionada a catastrofização e sensibilização central. Entretanto, a prática de atividade física não pareceu ser um fator significativo para alterar o desfecho de intensidade da dor lombar crônica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Foster, A, Cherkin, C.; Cohen, B, Ferreira, F.; Koes, F.T. **Prevention and treatment of low back pain: evidence, challenges, and promising directions.** The Lancet, 2018.

Goubert L.; Crombez G.; Bourdeaudhuij I. **Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships.** Eur J Pain. 2004.

Hartvigse J.; Hancock M.J.; Kongsted A. **What low back pain is and why we need to pay attention.** [Lancet](#) 2018.

Hoy D.; Brain C.; Williams G.; March L.; Brooks P.; Blyth F. **A systematic review of the global prevalence of low back pain.** *Arthritis Rheum* 2012;64(6):2028-2037.

Malta D.C.; Oliveira M.M.; Andrade S.S.; Caiaffa W.T.; Souza M.F.; Bernal R.T. **Factors associated with chronic back pain in adults in Brazil.** *Rev Saude Publica.* 2017.

Neblett R. M. A., Cohen H. M., Choi Y. M., Hartzel M. M., Williams M., Mayer T., Gatchel R. J. **The Central Sensitization Inventory (CSI): Establishing Clinically - Significant Values for Identifying Central Sensitivity Syndromes in na Outpatient Chronic Pain Sample.** National Institutes Health Of, 2013.

Nijs J.O.; Houdenhove B.V.; Oostendorp R.A.B. **Recognition of central sensitization in patients with musculoskeletal pain: Application of pain neurophysiology in manual therapy practice,** 2009.

Ranger T. A., Circuttini F. M, Jensem T. S., Manniche C., Heritier S., Urquhart D. M. **Catastrophisation, fear of movement, anxiety and depression are associated with persistente, severe low back pain and disability.** *Journal Pre-proof,* 2020.

Smeets, R.J.; Vlaeyen, J.W.; Kester, A.D.; Knottnerus, J.A. Reduction of pain catastrophizing mediates the outcome of both physical and cognitive-behavioral treatment in chronic low back pain. **J. Pain,** v. 7, p. 261–271, 2006.