

# Relação entre lombalgia e sobrepeso em praticantes de atividade física

## *Relation between low-back pain and overweight in practitioner of physical activity*

João Victor Silva de Azevedo<sup>1</sup>, José Ricardo Lima da Silva<sup>1</sup>, Daniel C. L. Ribeiro<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Graduação em Fisioterapia – Uniceuma/MA

<sup>2</sup> Professor, Orientador e Mestre do curso de Pós-Graduação em Terapia Manual e Postural – Cesumar

### Endereço para correspondência:

Daniel C. L. Ribeiro  
Av. Higienópolis, 2554, Pq Guanabara  
86050-000 Londrina – PR [Brasil]  
e-mail: daniel@terapiamaneual.net

### Resumo

O objetivo deste estudo foi relacionar os casos de lombalgia e sobrepeso; para tanto, observaram-se as seguintes características: IMC, adipometria abdominal e queixa de dor lombar. Fez-se análise estatística por meio do banco de dados do software BodyMove. Para amostragem foram selecionadas 134 fichas de avaliação, sendo critério de inclusão os cadastros de alunos com lombalgia ou sobrepeso, e de exclusão, os sem algias. Após o levantamento, os dados foram fichados e agrupados para a análise estatística. Nos resultados, observaram-se 53% de casos de lombalgia nos indivíduos com sobrepeso, e 47%, nos de peso normal, com maior incidência em sujeitos com adipometria abdominal superior a 20.9mm (70%). Concluiu-se, tendo em vista os dados encontrados, que há indícios de uma ligação entre adipometria abdominal elevada e lombalgia, sendo, por isso, de suma importância analisar a relação entre ambas e também o sobrepeso.

**Descritores:** Adipometria abdominal; Lombalgia; Sobrepeso.

### Abstract

The objective of this study was to relate the cases of low-back pain and overweight, observing the following characteristics: IMC, the abdominal skinfold, complaint of lumbar pain. It was made an statistical analysis by means of data base of the software BodyMove. With a sample of 134 questionnaires of evaluation, having as a criterion an inclusion of register of students with low-back pain or overweight, and as exclusion character questionnaires of students without pain. After the survey, data were registered and grouped for development of the statistical analysis. In the results, it was observed 53% of low-back pain cases in individuals with overweight, and 47%, in cases of normal weight, a bigger incidence were observed in individuals with abdominal skinfold greater than 20,90mm(70%). Taking into account the results, it was concluded that there are indications of a relation between abdominal skinfold and low-back pain, which is important to be analyzed with the overweight.

**Key words:** Abdominal skinfold; Low-back pain; Overweight.

## Introdução

A lombalgia é uma das alterações musculoesqueléticas mais comuns na sociedade, sendo uma das causas mais frequentes de incapacidade funcional. Oitenta a noventa por cento da população adulta sente dor lombar em algum momento da vida<sup>1</sup> que estar comumente associada a um distúrbio mecânico crônico da coluna vertebral – principalmente a alterações na função articular ou nos discos intervertebrais. Essas modificações podem relacionar-se a doenças ou a esforços excessivos sobre a coluna, como carregar peso, ou decorrentes de um movimento brusco de torção da coluna vertebral. A lombalgia também pode ser ocasionada por processos inflamatórios degenerativos provocados por alterações mecânicas da coluna vertebral (posturas defeituosas, escoliose), malformações e sobrecarga da musculatura lombar gerada pelo sobrepeso<sup>1, 2</sup>.

O sobrepeso tem aumentado muito nos últimos tempos tanto em países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento. Assim, torna-se um grave problema de saúde pública, uma vez que são muitas as conseqüências negativas da obesidade para a saúde<sup>3</sup>.

A lombalgia é uma característica geralmente associada ao sobrepeso. Entretanto, neste caso, as evidências científicas são insuficientes e, muitas vezes, conflitantes. A relação entre a distribuição de gordura e lombalgia não está bem documentada, apesar de ser postulado que o indivíduo com excessiva gordura abdominal, por um longo período de tempo, pode correr o risco de desenvolver lombalgia em razão da mudança do centro de gravidade do corpo<sup>3, 5</sup>. Considerando os estudos referenciados, observou-se que a lombalgia e o sobrepeso incidem sobre grande parte da população mundial, havendo necessidade de analisar a relação entre os dois.

O objetivo deste estudo foi relacionar os casos de lombalgia e sobrepeso em praticantes de atividade física, tendo como base a bibliografia especializada referenciada e levantamentos de fichas de alunos de uma academia em São

Luís (MA), identificando a faixa etária e o sexo mais acometidos.

## Metodologia

Caracteriza-se como um estudo retrospectivo de análise estatística, de natureza descritiva, que utiliza banco de dados para identificar e quantificar os casos de sobrepeso e lombalgia, considerando o IMC, a adipometria abdominal e a queixa de dor lombar.

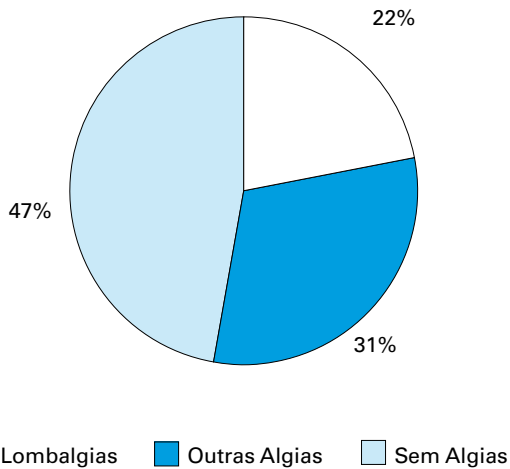
O estudo foi realizado no Spa Saúde academia, de 1º de maio a 1º de agosto de 2008, na cidade de São Luís (MA). Para amostragem, foram selecionadas 134 fichas de avaliação, sendo critério de inclusão os cadastros de alunos com lombalgia ou sobrepeso, e de exclusão, os sem algias. As identidades e os dados coletados foram mantidos em sigilo e não houve interferência no funcionamento da academia.

A coleta dos dados foi realizada nos dias 2, 3 e 4 de agosto de 2008, nos períodos matutino e vespertino, quando foram transcritas do banco de dados do BodyMove (sistema integrado de avaliação física), as seguintes informações: sexo, idade, quadro algico, IMC e adipometria abdominal. Após o levantamento, os dados foram fichados e agrupados para análise estatística por meio do programa Microsoft Excel 2003.

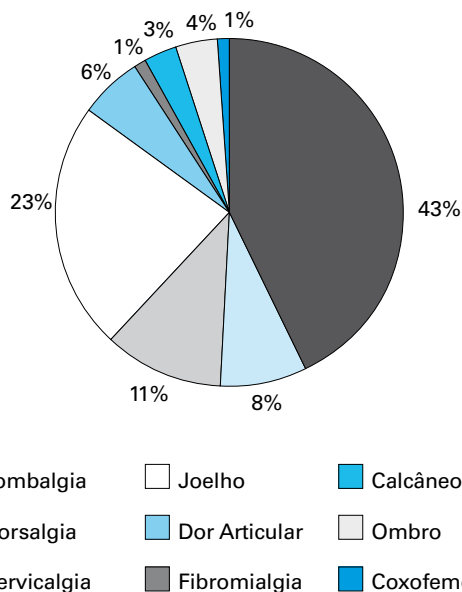
## Resultados

Os resultados foram analisados por intermédio de estatística descritiva por figuras. A Figura 1 refere-se à distribuição da amostra selecionada e, nela, pode-se observar que 30 (22%) casos apresentavam lombalgia; 41(31%), outras algias, e os restantes 63 (47%) não tinham algias, sendo excluídos do estudo.

A Figura 2 refere-se à distribuição da amostra analisada por localização da algia, observando-se que, dos 71 casos de algias 30 (43%), apresentam lombalgia; 16 (23%), dor nos joelhos; 8 (11%), cervicalgia; 6 (8%), dorsalgia; 4



**Figura 1:** Distribuição da amostra selecionada

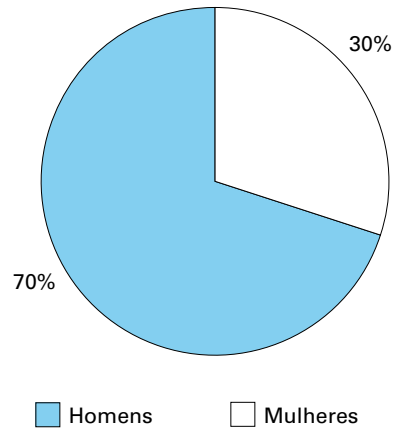


**Figura 2:** Distribuição da localização da algia

(6%), dor articular; 3 (4%), dor no ombro; 2 (3%), dor no calcâneo; 1 (1%), fibromialgia, e 1 (1%), dor coxofemoral.

A Figura 3 mostra que, dos 30 casos de lombalgia analisados, 21 são do sexo feminino, e 9, do masculino.

A idade dos indivíduos envolvidos no estudo correspondeu à faixa etária de 14 a 68 anos, assim distribuída: 7% com idade entre 10-20 anos; 33%, entre 21-30 anos; 17%, entre 31-40 anos; 23%, entre 41-50 anos; 17%, entre 51-60 anos, e 3%, entre 61-70 anos.



**Figura 3:** Distribuição da amostra de lombalgia analisada por sexo

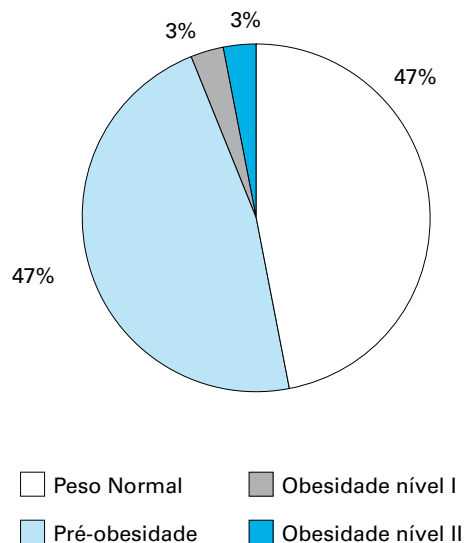
A Figura 4 mostra a relação entre lombalgia e sobrepeso. Observou-se 14 casos (47%) apresentam peso normal; 14 (47%), pré-obesidade; 1 (3%), obesidade nível I, e 1 (3%), obesidade nível II.

A Figura 5 mostra a relação entre lombalgia e adipometria abdominal, em que 9 casos (30%) apresentam adipometria abdominal entre 15-20.9mm; 2 (7%), entre 21-25.9mm; 6 (20%), entre 26-30.9mm; 9 (30%), entre 31-35.9mm; 1 (3%), entre 36-40.9mm; 2 (7%), entre 41-45.9mm, e 1 (3%), entre 46-50.9mm.

## Discussão

Neste estudo, observou-se a presença de algias em 53% dos casos, destacando-se a prevalência significativa de lombalgia em 43%. Esses dados estão de acordo com a bibliografia específica analisada que afirma ser a lombalgia uma das queixas mais comuns da atualidade e motivo principal de consultas em clínica geral<sup>3,6,8</sup>.

A lombalgia foi predominante no sexo feminino (70%) em relação ao masculino (30%). Essa prevalência corrobora a afirmação de Santos<sup>9</sup>, que explica ser a dor lombar mais comum em mulheres, o que também foi encontrado em um estudo realizado há mais de uma década, com 492 pessoas, sendo 56,9% do sexo feminino<sup>10</sup>. Pesquisas recentes igualmente confirmam tal prevalência em 55% dos casos<sup>11</sup>.

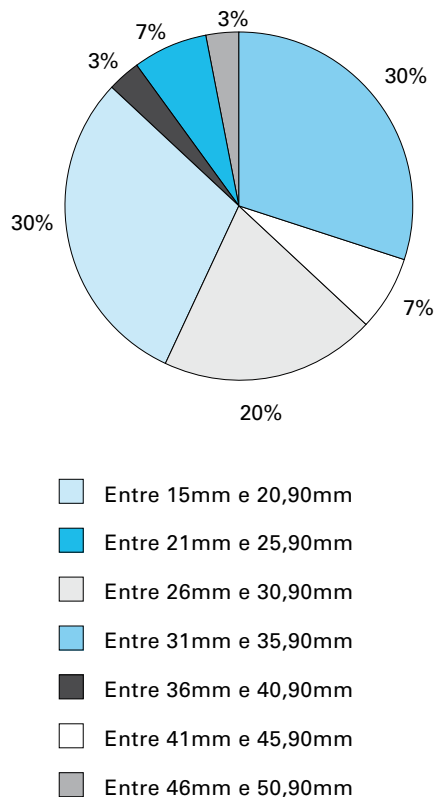


**Figura 4:** Distribuição da amostra de lombalgia associada ao sobrepeso

Quanto à faixa etária, observou-se predomínio da dor lombar em indivíduos com idade entre 21 e 30 anos (33%), seguidos daqueles com idade entre 41 e 50 anos (23%), 31 e 40 anos (17%), e 51 e 60 anos (17%). Esse resultado está de acordo com a bibliografia analisada, que afirma ser a dor lombar mais comum em sujeitos em idade produtiva, dos 25 aos 60 anos<sup>11, 13</sup>.

Os indivíduos que apresentaram maior índice de massa corpórea (53%) denotaram maior prevalência de lombalgia, quando comparados aos de peso normal (47%). Tal fato está de acordo com o pensamento de Alexandre, Henrique e Moraes in: Madeira<sup>14, 17</sup>, os quais acreditam que o sobrepeso seja um fator de risco para o aparecimento de lombalgia. Nos dados colhidos, observa-se que o número de casos de lombalgia em pessoas com sobrepeso é semelhante ao de pessoas com peso normal. Essa diferença também foi identificada em estudo recente em que 44,7% dos casos apresentavam IMC elevado<sup>21</sup>.

Verificou-se presença de lombalgia, em valores expressivos, nos indivíduos com dobra cutânea abdominal acima de 20,9mm (70%), com predominância entre 31 e 35,9mm, em relação aos restantes (30%), com dobras cutâneas entre 15 e 20,9mm.



**Figura 4:** Distribuição da amostra de lombalgia associada ao sobrepeso

Diversos fatores podem desencadear a lombalgia, entre os quais hérnia de disco, espondilólise, espondilolistese, além dos estruturais como raízes nervosas, músculos, tecidos e disco intervertebral<sup>18, 20</sup>.

A lombalgia é também associada ao sobrepeso e à circunferência abdominal, não sendo evidenciada, na literatura, a relação entre gordura abdominal e lombalgia, embora se especule que indivíduo com excessiva gordura abdominal por um longo período de tempo, corre o risco de desenvolver lombalgia.

Não foram encontrados na literatura referenciada dados específicos que descrevam uma relação entre adipometria abdominal e lombalgia.

## Conclusão

Com base nos resultados obtidos neste estudo, em que foi realizada análise estatística re-

prospectiva do banco de dados de avaliações do Spa Sade, chegou-se às seguintes conclusões:

- esta pesquisa se mostrou eficaz em identificar, com base nas principais literaturas sobre o tema, que a lombalgia apresenta grande predomínio na população;
- o sobrepeso não apresenta prevalência significativa nos casos de lombalgia, ao contrário da adipometria abdominal elevada (20.9mm), que mostra preponderância em 70% dos casos e,
- a lombalgia é uma doença que afeta mais indivíduos do sexo feminino, com idade entre 21 e 30 anos.

A partir dos resultados encontrados, há indícios de que exista uma real vinculação entre adipometria abdominal elevada e lombalgia, despertando o interesse por novos estudos que abordem essa relação.

## Referências

1. Lemos TV, Souza JL, Luz MM. Métodos McKenzie vs. Williams: uma reflexão  
Fisioter Bras. 2003;4(1):67-71.
2. Chaitow L. Osteopatia: manipulação e estruturado corpo. São Paulo: Summus Editorial; 1982.
3. Santos KGL, Silva MAG, Pereira JS. Prevalência de lombalgia em praticantes de exercício contra-resistência. Fisioter Bras. 2004;5(1):37-43.
4. Magge DJ. Avaliação músculo-esquelética. São Paulo: Manole; 2002.
5. Bréder VF, Oliveira DF, Silva MAG. Atividade física e lombalgia. Fisioter Bras. 2005;6(2):157-61.
6. Moraes ERP, Silva MAG, Pereira JS. A prevalência de lombalgia em capoeiristas do Rio de Janeiro. Fisioter Bras. 2003;4(5):311-9.
7. Jacob T, Baras M, Zeev A, Epstein L. Physical activities and low back pain: a community-based study. Med. Sci Sports Exec. 2004;36:9-15.
8. Silva GV, Bonfim ABC, Silva MAG, Rodriguez CG, Cosendy F, Andrade JF. Disfunção muscular e lombalgia em pilotos de helicóptero. Fisioter Bras. 2005;6(4):281-9.
9. Santos KGL. A prevalência de lombalgia em mulheres praticantes de ginástica em academias esportivas. [dissertação]. Rio de Janeiro: Universidade Castelo Branco; 2002.
10. Cecin HÁ, Molinar MHC, Lopes MAB, Morickochi M, Freire M, Bichuetti JN. or lombar e trabalho: um estudo sobre a prevalência de lombalgia e lombociatalgia em diferentes grupos ocupacionais. Rev Bras Reumatol. 1991;31: 50.
11. Azevedo JVS. Análise quantitativa dos casos de lombalgia atendidos na clínica Fisioclin, no período de janeiro a junho de 2006 [tese]. São Luís: Centro Universitário do Maranhão; 2006.
12. Elders LAM, Buerdof A. Prevalence, incidence, and recurrence of low back pain in scaffolders during a 3- year follow-up study. Spine. 2004; 29(6):101-6.
13. Silva MC, Fassa AG, Valle NCJ. Dor Lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Cad Saúde Pública. 2004;20(2):1-12.
14. Madeira JS, Frederico BR, Braga ES, Barbosa LG. Prevalência de lombalgia em acadêmicos de fisioterapia no ambulatório de um hospital universitário. Fisioter Bras 2002;3:371-6.
15. Toscano JJO, Egypto EP. A influência do sedentarismo na prevalência da lombalgia. Rev Bras Med Esporte. 2001;7(4):132-7.
16. Cox JM. Dor Lombar. Mecanismos Diagnósticos e Tratamento. 6ª ed. São Paulo: Manole; 2002.
17. Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf; 2001.
18. Kapandji AI. Fisiologia Articular vol. 3 Tronco e coluna vertebral. 5ª ed. São Paulo: Guanabrara Koogan; 2000.
19. Cailliet R. Síndrome da dor lombar. Porto Alegre: Artmed; 2001.
20. Sponchiato D. 9 Motivos sérios para perder barriga. Revista Saúde 2008;8(301):38-40.
21. Matos GM, Hennington AE, Hoefel LA, Costa DSJ. Dor lombar em usuários de um plano de saúde: prevalência e fatores associados. Cad Saúde Pública. 2008;9(24): 150-54.



