



ARTIGO ORIGINAL

## Quality of life, school backpack weight, and nonspecific low back pain in children and adolescents<sup>☆</sup>



Rosângela B. Macedo<sup>a</sup>, Manuel J. Coelho-e-Silva<sup>a</sup>, Nuno F. Sousa<sup>b</sup>,  
João Valente-dos-Santos<sup>a,c</sup>, Aristides M. Machado-Rodrigues<sup>a</sup>,  
Sean P. Cumming<sup>d</sup>, Alessandra V. Lima<sup>e</sup>, Rui S. Gonçalves<sup>f</sup>, Raul A. Martins<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

<sup>b</sup> Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil

<sup>c</sup> Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal

<sup>d</sup> University of Bath, Bath, Inglaterra

<sup>e</sup> Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, AC, Brasil

<sup>f</sup> Instituto Politécnico de Coimbra, Coimbra, Portugal

Recebido em 7 de fevereiro de 2014; aceito em 6 de agosto de 2014

### KEYWORDS

Quality of life;  
Nonspecific low back  
pain;  
Children and  
adolescents;  
School backpack

### Abstract

**Objectives:** To describe the degree of disability, anthropometric variables, quality of life (QoL), and school backpack weight in boys and girls aged 11–17 years. The differences in QoL between those who did or did not report low back pain (LBP) were also analyzed.

**Methods:** Eighty-six girls ( $13.9 \pm 1.9$  years of age) and 63 boys ( $13.7 \pm 1.7$  years of age) participated. LBP was assessed by questionnaire, and disability using the Roland-Morris Disability Questionnaire. QoL was assessed by the Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL). Multivariate analyses of variance and covariance were used to assess differences between groups.

**Results:** Girls reported higher disability than boys ( $p=0.01$ ), and lower QoL in the domains of physical ( $p<0.001$ ) and emotional functioning ( $p<0.01$ ), psychosocial health ( $p=0.02$ ) and physical health summary score ( $p<0.001$ ), and on the total PedsQL score ( $p<0.01$ ). School backpack weight was similar in both genders ( $p=0.61$ ) and in participants with and without LBP ( $p=0.15$ ). After adjustments, participants with LBP reported lower physical functioning ( $p<0.01$ ), influencing lower physical health summary score ( $p<0.01$ ).

DOI of original article: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.08.011>

<sup>☆</sup> Como citar este artigo: Macedo RB, Coelho-e-Silva MJ, Sousa NF, Valente-dos-Santos J, Machado-Rodrigues AM, Cumming SP, et al. Quality of life, school backpack weight, and nonspecific low back pain in children and adolescents. J Pediatr (Rio J). 2015;91:263–9.

\* Autor para correspondência.

E-mail: [raulmartins@fcddef.uc.pt](mailto:raulmartins@fcddef.uc.pt) (R.A. Martins).

**PALAVRAS-CHAVE**

Qualidade de vida;  
Lombalgia não  
específica;  
Crianças e  
adolescentes;  
Mochila escolar

**Conclusions:** Girls had higher disability and lower QoL than boys in the domains of physical and emotional functioning, psychosocial health, and physical health summary scores, and on the total PedsQL score; however, similar school backpack weight was reported. Participants with LBP revealed lower physical functioning and physical health summary score, yet had similar school backpack weight to those without LBP.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda. All rights reserved.

### Qualidade de vida, peso das mochilas escolares e lombalgia não específica em crianças e adolescentes

#### Resumo

**Objetivos:** Descrever o grau de incapacidade, as variáveis antropométricas, a qualidade de vida (QV) e o peso das mochilas escolares em meninos e meninas com 11-17 anos. Também são analisadas as diferenças na QV entre os que relataram ou não lombalgia (LBP).

**Métodos:** 86 meninas ( $13,9 \pm 1,9$  anos) e 63 meninos ( $13,7 \pm 1,7$  anos) participaram. A LBP foi avaliada por um questionário e a incapacidade pelo Questionário Roland-Morris. A QV foi avaliada pelo Questionário Pediátrico sobre Qualidade de Vida (PedsQL). As análises de variância e de covariância multivariadas foram usadas para avaliar as diferenças entre os grupos.

**Resultados:** As meninas relataram maior incapacidade do que os meninos ( $p=0,01$ ) e menor QV nos domínios de funcionamento físico ( $p < 0,001$ ) e emocional ( $p < 0,01$ ), no escore sumário de saúde psicossocial ( $p=0,02$ ) e saúde física ( $p < 0,001$ ) e no escore total no PedsQL ( $p < 0,01$ ). O peso das mochilas escolares era semelhante para ambos os sexos ( $p=0,61$ ) e para os participantes com e sem LBP ( $p=0,15$ ). Após ajustes, os participantes com LBP relataram menor funcionamento físico ( $p < 0,01$ ), o que influenciou um menor escore sumário de saúde física ( $p < 0,01$ ).

**Conclusões:** As meninas tiveram maior incapacidade e menor QV do que os meninos nos domínios de funcionamento físico e emocional, nos escores sumários de saúde psicossocial e física e no escore total no PedsQL; contudo, foi relatado um peso semelhante das mochilas escolares. Os participantes com LBP revelaram menor funcionamento físico e escore sumário de saúde física, mesmo carregando mochilas escolares de mesmo peso do que aqueles sem LBP.

© 2015 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Todos os direitos reservados.

## Introdução

A qualidade de vida (QV) considera interpretações subjetivas e o processo no qual cada um compara sua vida atual a alguns critérios identificados.<sup>1</sup> Os estudos que investigam diferenças de QV entre os sexos geraram alguns resultados ambíguos, com alguns que relatam QV<sup>2</sup> mais baixa em mulheres, ao passo que outros não observaram diferença entre homens e mulheres.<sup>3</sup> Dessa forma, o efeito do sexo sobre a QV ainda não está claro. Esse conceito subjetivo poderia também ser influenciado por diversas condições de saúde, incluindo a lombalgia (LBP) não específica.<sup>3</sup> Entre adultos, a LBP é um sintoma comum, com 70-80% da população que apresentam no mínimo um episódio na vida e em 80-85% dos casos considerada LBP não específica.<sup>4</sup> Em crianças e adolescentes, a prevalência de LBP é bem semelhante à observada em adultos.<sup>5</sup> Assim, a prevalência de LBP em crianças e adolescentes continua elevada, entre 30 e 70%, a depender da definição de dor, da idade da população e do tipo de modelo de pesquisa do estudo.<sup>6</sup>

Profissionais da saúde e pais destacaram o uso regular de mochilas, com a finalidade de levar material escolar, como fator de risco potencial de LBP em crianças e adolescentes.<sup>7</sup>

Apesar da ausência de valores de referência para o peso das mochilas escolares, o aumento da carga é visto como um importante fator que favorece a dor nas costas<sup>8</sup> e a maioria dos pesquisadores e médicos concorda com um limite de peso da mochila, que não deve exceder 10% da massa corporal do aluno e deve estar igualmente distribuído em ambos os ombros.<sup>8</sup> Mais de 10-40% dos adolescentes relataram que suas atividades diárias são de certa forma limitadas pela LBP.<sup>9,10</sup> Pesquisas adicionais revelaram que a LBP na infância está associada à LBP crônica na vida adulta.<sup>8</sup> Contudo, poucos estudos usaram especificamente instrumentos validados e padronizados para examinar a LBP e seu possível efeito sobre a QV.<sup>11</sup> Da mesma forma, a situação geral da saúde de adolescentes que normalmente relatam LBP é desconhecida e parece difícil definir os limites de uma única experiência ou da dor como um problema de saúde.<sup>7</sup> O uso de instrumentos padronizados de QV poderá divulgar a situação da saúde em diferentes populações gerais, indivíduos com dor e subgrupos de crianças e adolescentes que relatam LBP.

No contexto das tendências anteriores, este estudo visou a descrever o grau de incapacidade, as variáveis antropométricas, a QV e o peso das mochilas escolares

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154351>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154351>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)