

# Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

## Prevalence of low back pain and associated factors

Lucas Francelino de Pontes<sup>1</sup> , Theo Nogueira Víriginio<sup>1</sup> , Joamira Pereira de Araújo<sup>2</sup> , Sílvia Romero de Araújo Farias<sup>2</sup> , Marcelo de Almeida Buriti<sup>2</sup> , Victor Barbosa Ribeiro<sup>2</sup> 

1. Discente do curso técnico em informática integrado ao ensino médio, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), João Pessoa, PB, Brasil. 2. Docente do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), João Pessoa, PB, Brasil

### Resumo

**Objetivo:** analisar, por meio de uma revisão de literatura, a prevalência da dor lombar e os fatores associados mais incidentes na população de 10 a 19 anos. **Método:** foi realizada uma revisão de literatura com buscas nas bases PubMed, WebOfScience, EBSCO e Scopus. Foram incluídos artigos publicados entre janeiro de 2020 e maio de 2025, utilizando os descritores "low back pain", "adolescents" e "prevalence". **Resultados:** a partir da triagem de 884 registros iniciais, foram selecionados 40 artigos para a análise final. Os resultados indicaram uma prevalência heterogênea: 25% dos estudos apontaram taxas elevadas (superiores a 50%) e 40% registraram taxas inferiores a 25%. Dentre os fatores associados mais recorrentes, destacaram-se o sexo feminino (citado em 26 estudos), o uso excessivo de telas (13 estudos), a inatividade física (11 estudos) e questões de saúde mental. **Conclusão:** a dor lombar apresenta alta prevalência em adolescentes, sendo uma condição multifatorial fortemente influenciada por comportamentos sedentários, gênero e fatores psicossociais, o que sugere a necessidade de estratégias preventivas, como por exemplo, mudança no estilo de vida, sobretudo das mulheres, adoção de ambientes com ergonomia adequada e apoio psicológico às condições de dor que gerem essa necessidade.

**Palavras-chave:** dor lombar; adolescentes; prevalência

### Abstract

**Objective:** this study aimed to analyze, through a literature review, the prevalence of low back pain and the most common associated factors in the population aged 10 to 19 years. **Method:** a literature review was conducted using the following databases: PubMed, Web of Science, EBSCO, and Scopus databases. Articles published between January 2020 and May 2025 were included, using the descriptors "low back pain," "adolescents," and "prevalence." **Results:** from the screening of 884 initial records, 40 articles were selected for the final analysis. The results indicated heterogeneous prevalence rates: 25% of the studies reported high rates (above 50%), and 40% reported rates below 25%. Among the most recurrent associated factors were female sex (reported in 26 studies), excessive screen use (13 studies), physical inactivity (11 studies), and mental health issues. **Conclusion:** low back pain shows a high prevalence among adolescents and is a multifactorial condition strongly influenced by sedentary behaviors, gender, and psychosocial factors. These findings suggest the need for preventive strategies, such as lifestyle changes—especially among females—the adoption of ergonomically appropriate environments, and psychological support for pain-related conditions.

**Keywords:** low back pain; adolescents; prevalence.

### INTRODUÇÃO

A dor na região lombar, também conhecida como lombalgia, é considerada um dos principais problemas do mundo e já foi demonstrado que à medida que a população envelhece aumenta-se o número de indivíduos diagnosticados com problemas de saúde relacionados a esse tipo de acometimento<sup>1</sup>. Diversos fatores podem estar relacionados com o surgimento desta dor, dentre elas fatores ocupacionais e ergonômicos, hipertensão, tabagismo, idade avançada, baixa escolaridade. Pesquisadores quando avaliaram 600 adultos com 20 anos ou mais, identificaram uma prevalência de 28,8% de indivíduos com dor lombar, com prevalência maior em mulheres<sup>3</sup>. Além disso, também perceberam que no caso delas, os principais fatores associados estavam relacionados às questões ergonômicas e ocupacionais tais como levantamento de peso, postura em pé inclinada para a frente, postura sentada inclinada para

a frente e sentar-se no computador por três ou mais dias na semana. Como pode ser visto, a utilização das tecnologias sem adequações necessárias ou de forma excessiva podem ser um dos fatores contribuintes para o aumento da dor lombar.

Uma outra investigação, desta vez envolvendo 377 crianças de 6 a 12 anos, identificou uma prevalência de dor lombar em 27,32% dos indivíduos envolvidos<sup>4</sup>. O aumento da dor lombar se mostrou relacionado a variáveis como o peso da mochila e a passar mais de três horas por dia em frente à televisão. Novamente, é possível perceber, ainda que seja com equipamentos diferentes, neste caso a televisão, que a presença permanente e possivelmente em uma posição inadequada, durante o uso de um equipamento tecnológico, pode estar associada ao aumento do quadro de dor lombar<sup>4</sup>. Como pode

**Correspondente:** Victor Barbosa Ribeiro. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) - Campus João Pessoa - Av. Primeiro de Maio 720 (Jaguaribe); João Pessoa - PB; Brasil. Email: Victor.barbosa@ifpb.edu.br

**Conflito de interesse:** Os autores declaram não haver conflito de interesse

Recebido em: 31 Jan 2026; Revisado em: 3 Feb 2026; 27 Abr 2026; Aceito em: 12 Maio 2026

## 2 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

ser percebido as situações e motivos de causa envolvendo dor lombar podem ser diversas e é altamente prevalente tanto em públicos de maior idade como em de menor idade<sup>2,4</sup>. Fatores como falta de exercício físico, aumento do peso, questões psicossociais, ser do sexo feminino e além do uso prolongado de tecnologias em posturas inadequadas, são alguns dos vários fatores já identificados<sup>5-8</sup>.

Diante do contexto apresentado, o presente estudo buscou entender, por meio de uma revisão de literatura, sobre os parâmetros de prevalência de dor lombar em adolescentes, bem como possíveis indicativos mais incidentes que possam estar relacionados à essa prevalência.

### MÉTODOS

#### Estratégias de buscas

Foi realizada uma revisão de literatura nos bancos de dados PubMed, WebOfScience, EBSCOhost e Scopus usando uma estratégia de busca envolvendo uma combinação de palavras-chave. As palavras-chave que foram usadas são: "low back pain", "adolescents" e "prevalence". Esses termos foram combinados usando o operador booleano "AND". A busca considerou os últimos cinco anos, entre 01/01/2020 e 01/01/2025. Posteriormente, foi feita uma busca para manter o estudo atualizado, entre 02/01/2025 e 01/05/2025.

#### CrITÉrios de inclusão e exclusão

A seleção dos estudos incluiu publicações revisadas por pares, entre 01/01/2020 e 01/05/2025. Foram considerados apenas artigos científicos, sendo excluídos livros, dissertações, teses e revisões sistemáticas. Além disso, foram incluídos apenas estudos publicados em português, inglês ou espanhol. Os critérios de inclusão adotados abrangeram estudos de prevalência de dor lombar em adolescentes, com faixa etária entre 10 e 19 anos, conforme definido pela Organização Mundial da Saúde.<sup>9</sup> Para garantir a precisão na análise da população-alvo, foram excluídos os estudos que não especificavam com clareza a faixa etária dos participantes, bem como aqueles que incluíam grupos populacionais mistos sem análise segmentada dos adolescentes. Também foram excluídos estudos que se limitavam ao tratamento da dor lombar ou outros problemas de saúde relacionados à coluna; que abordavam exclusivamente adolescentes atletas, ou que não contemplavam diretamente a prevalência da dor, especificamente na região lombar, dentro do grupo etário preestabelecido.

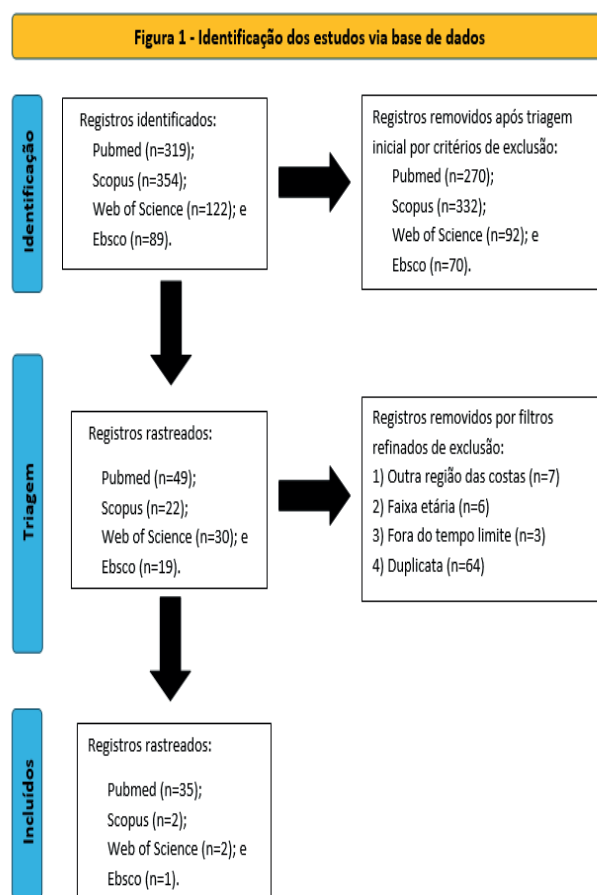
#### Seleção dos estudos e extração dos dados

Após a busca, um dos autores retirou os registros duplicados. Posteriormente, o título e o resumo dos estudos foram avaliados quanto à inclusão e critérios de exclusão. Os estudos selecionados passaram por uma avaliação de texto completo. O processo de seleção dos estudos foi conduzido por dois revisores independentes com um terceiro envolvido em casos

de desacordo. Em relação a extração de dados, as seguintes informações foram extraídas: autor/ano, amostra, método (tipo de estudo e avaliação), resultados e conclusões sobre a prevalência da dor lombar e contextos associados a essa prevalência. Em estudos longitudinais, foram consideradas as informações da primeira coleta de dados.

### RESULTADOS

Para o presente estudo, investigamos a prevalência da dor lombar em adolescentes. Após a busca nas plataformas PubMed, WebOfScience, EBSCO e Scopus, foram inicialmente identificados 884 registros. Desses, 764 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão preestabelecidos, que eram conter alguns desses termos: adolescentes, prevalência e dor lombar. Isso resultou em 120 artigos para leitura completa. Após a leitura, sete artigos foram excluídos por tratarem de outras doenças na coluna, seis por abordarem grupos populacionais fora da faixa etária, três por estarem além de maio de 2025 e 64 artigos duplicados. Dessa maneira, restaram 40 artigos para a análise final (Figura 1).



Na tabela 1 estão descritos os 40 artigos incluídos, analisados conforme autor, amostra, objetivos, métodos, resultados e conclusão.

### 3 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

**Tabela 1.** Artigos incluídos e analisados

| <b>Autores (Ano)</b>                  | <b>Amostra</b>                                         | <b>Objetivos</b>                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Métodos</b>                                                                                                                   | <b>Resultados/Conclusão</b>                                                                                                 |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abaraogu et al. <sup>10</sup> (2020)  | 243 F e 161 M;<br>13 a 17 anos;                        | Investigar as lesões musculoesqueléticas e sua associação com as práticas de transporte de mochila entre estudantes do ensino médio no leste da Nigéria.                                                                                                      | Adaptação do questionário nórdico                                                                                                | 1. Prevalência de 5,4%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Peso das mochilas.                                                     |
| Assiri et al. <sup>11</sup> (2020)    | 405 F e 471 M;<br>13 a 18 anos;                        | Avaliar o problema da DC e os fatores associados entre adolescentes.                                                                                                                                                                                          | Questionário autoadministrado                                                                                                    | 1. Prevalência de 39,4%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Peso das mochilas                                                     |
| Al-Taïar et al. <sup>12</sup> (2020)  | 376 F e 386 M;<br>11 a 16 anos;                        | Investigar a associação entre o nível de 25-hidroxivitamina D (25(OH)D) e dor lombar (DL) entre adolescentes, ajustando para potenciais fatores de confusão pertinentes a essa faixa etária, incluindo o peso das mochilas escolares, IMC e atividade física. | Questionário semiestruturado                                                                                                     | 1. Prevalência de 32,28%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Peso das mochilas;<br>4. Postura sentada; e<br>5. Escore de depressão. |
| Bento et al. <sup>2</sup> (2020)      | 830F e 798M;<br>14 a 18 anos                           | Determinar a prevalência de lombalgia e associá-las à: variáveis sociodemográficas, dispositivos eletrônicos, prática habitual de atividade física e problemas de saúde mental.                                                                               | Questionário Nórdico                                                                                                             | 1. Prevalência de 46,7%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Dispositivos eletrônicos; e<br>4. Problemas de saúde mental.            |
| Bergmann et al. <sup>13</sup> (2020)  | 741 F e 714 M<br>10 a 17 anos;                         | Analisar as associações entre diferentes domínios da atividade física (AF) e a dor lombar não específica em adolescentes                                                                                                                                      | Questionários Physical Activity Questionnaire for Older Children -PAQ-C e Physical Activity Questionnaire for Adolescents -PAQ-A | 1. Prevalência de 16,1%;<br>2. Sexo feminino.                                                                               |
| Fabricant et al. <sup>14</sup> (2020) | 10 a 18 anos;<br>Amostra dividida igualmente por sexo. | Determinar a prevalência da dor nas costas em crianças e adolescentes americanos, focando na região anatômica, duração, gravidade, padrões de tratamento e investigar variáveis preditivas.                                                                   | Inquérito (Survey).                                                                                                              | 1.Prevalência de 33,7%<br>2. Sexo feminino.                                                                                 |
| França et al. <sup>15</sup> (2020)    | 274 F e 303 M;<br>10 a 16 anos.                        | Verificar as influências do nível de atividade física, do estado nutricional e dos hábitos de rastreamento sobre a prevalência de dor nas costas em estudantes brasileiros.                                                                                   | Questionário semiestruturado                                                                                                     | 1. Prevalência de 19,01%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Dispositivos eletrônicos.                                            |

#### 4 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

| Autores (Ano)                               | Amostra                         | Objetivos                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Métodos                                                     | Resultados/Conclusão                                                                                                               |
|---------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| González-Gálvez et al. <sup>16</sup> (2020) | 139 F e 134 M;<br>12 a 17 anos. | Estimar a prevalência e o risco de PS em estudantes do ensino médio e determinar as diferenças nas curvaturas sagitais da coluna vertebral e na inclinação pélvica, extensibilidade dos isquiotibiais, idade, variáveis antropométricas e hábitos de vida saudáveis dependentes da PS entre os sexos. | Questionários semiestruturados                              | 1. Prevalência de 10,34%;<br>2. Inatividade física;<br>3. Idade Elevada<br>4. Sobre peso; e<br>5. Desalinhamento da coluna lombar. |
| Martins et al. <sup>17</sup> (2020)         | 399 F e 233 M;<br>10 a 19 anos  | Identificar a prevalência das perturbações musculoesqueléticas em adolescentes e analisar a sua relação com variáveis sociodemográficas, antropométricas e contextuais.                                                                                                                               | Questionários semiestruturados                              | 1. Prevalência de 22,8%;<br>2. Sexo Feminino;<br>3. Dispositivos Eletrônicos; e<br>4. Ir de bicicleta a escola.                    |
| Minghelli <sup>18</sup> (2020)              | 160 F e 144 M;<br>10 a 17 anos; | determinar a prevalência de DN e LBP em adolescentes e investigar se DN e LBP estão associados a atividades e posturas sedentárias                                                                                                                                                                    | Questionário estruturado                                    | 1. Prevalência de 65.1%;<br>2. Maior idade;<br>3. Sedentarismo;<br>4. Uso de telas; e<br>5. Má postura.                            |
| Saraiva et al. <sup>7</sup> (2020)          | 488 F e 382 M;<br>10 a 17 anos; | Analisar a associação entre a prática de atividade física desde a infância até a adolescência e a dor nas costas em adolescentes.                                                                                                                                                                     | Questionário Nórdico                                        | 1. Prevalência de 19,95%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Inatividade física.                                                         |
| Scarabottolo et al. <sup>19</sup> (2020)    | 557 F e 454 M;<br>10 a 17 anos; | Investigar se a dor lombar e cervical estão associadas à qualidade do sono em adolescentes.                                                                                                                                                                                                           | Questionário semiestruturado e Questionário Nórdico         | 1. Prevalência de 17,99%; e<br>2. Tempo de sono.                                                                                   |
| Schwertner et al. <sup>20</sup> (2020)      | 244 F e 86 M;<br>15 a 18 anos;  | Identificar a prevalência de lombalgia e explorar a existência de fatores associados.                                                                                                                                                                                                                 | Questionário semiestruturado; e Versão Brasileira do OLBPYQ | 1. Prevalência de 77%;<br>2. Sexo feminino.                                                                                        |
| Toh et al. <sup>21</sup> (2020)             | 862 F e 829 M;<br>11 a 19 anos; | Examinar as associações prospectivas do uso de dispositivos móveis com tela sensível ao toque (ou seja, smartphone, tablet) e padrões de uso com sintomas musculoesqueléticos e saúde visual entre adolescentes                                                                                       | (Estudo Longitudinal; Questionário semiestruturado)         | 1. Prevalência de 30%;<br>2. Dispositivos eletrônicos.                                                                             |
| Coledam et al. <sup>22</sup> (2021)         | 547 F e 507 M;<br>10 a 17 anos; | Analisar a associação entre a aptidão muscular dos membros superiores e a dor na coluna vertebral nas regiões cervical, torácica e lombar em jovens.                                                                                                                                                  | Questionário estruturado                                    | 1. Prevalência de 31%;                                                                                                             |
| González-Gálvez et al. <sup>23</sup> (2021) | 32 M e 25 F;<br>13 a 15 anos;   | Avaliar a prevalência de dor nas costas em adolescentes e sua relação com diversos fatores associados.                                                                                                                                                                                                | Estudo Transversal; Questionário estruturado.               | 1. Prevalência de 36,84%; e<br>2. Inatividade física.                                                                              |

## 10 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

| <b>Autores (Ano)</b>                      | <b>Amostra</b>                     | <b>Objetivos</b>                                                                                                                                     | <b>Métodos</b>                                    | <b>Resultados/Conclusão</b>                                                                                                   |
|-------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kędra et al. <sup>24</sup> . (2021)       | 6252 F e 5171 M;<br>10 a 19 anos;  | Determinar a prevalência de dor lombar inespecífica (NLBP) e analisar a associação entre a percepção de peso no transporte de mochilas escolares     | Questionário Semiestruturado                      | 1. Prevalência de 41,5%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Idade elevada; e<br>4. Mochilas.                                          |
| Masiero et al. <sup>25</sup> (2021)       | 3709 F e 2272M; 14 a 19 anos;      | Avaliar a prevalência ao longo da vida e os fatores associados à lombalgia em adolescentes.                                                          | Questionário Semiestruturado                      | 1. Prevalência de 48,98%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Tabagismo;<br>4. Dispositivos eletrônicos; e<br>5. Inatividade física.   |
| Oliveira et al. <sup>26</sup> (2021)      | 557 F e 454 M;<br>10 a 17 anos;    | Identificar fatores, incluindo hábitos e comportamento dos pais, relacionados à procura de cuidados em adolescentes com dor no pescoço ou lombalgia. | Questionário Nórdico.                             | 1. Prevalência de 31.5%;                                                                                                      |
| Ozdemir et al. <sup>27</sup> (2021)       | 11110 F e 1111 M;<br>14 a 18 anos; | Investigar a prevalência de dor musculoesquelética (majoritariamente lombar), fatores associados e perfis posturais entre adolescentes.              | Questionário Semiestruturado                      | 1. Prevalência de 73,3%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Mochilas;<br>4. Inatividade física; e<br>5. Dispositivos eletrônicos.     |
| Muñoz-Serrano et al. <sup>28</sup> (2021) | 664 F e 614 M;<br>10 a 15 anos;    | Avaliar a relação entre dor lombar e tempo de tela em adolescentes de 10 a 15 anos.                                                                  | Questionário Semiestruturado                      | 1. Prevalência de 31%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Dispositivos eletrônicos; e<br>4. Tempo de sono.                            |
| Vidal-Conti et al. <sup>29</sup> (2021)   | 449 F e 400 M;<br>10 a 12 anos.    | Determinar a prevalência de lombalgia ao longo da vida, pontual e de 7 dias em crianças.                                                             | Questionário estruturado                          | 1. Prevalência de 73,6%; e<br>2. Sexo feminino.                                                                               |
| Vitta et al. <sup>30</sup> (2021)         | 332 F e 425 M;<br>14 a 18 anos;    | Determinar a incidência e identificar preditores de novos episódios de lombalgia em estudantes do ensino médio.                                      | (Estudo Longitudinal; Questionários estruturados) | 1. Prevalência de 18,9%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Inatividade física;<br>4. Saúde mental; e<br>5. Dispositivos eletrônicos. |

## 11 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

| Autores (Ano)                                     | Amostra                            | Objetivos                                                                                                                         | Métodos                                                                | Resultados/Conclusão                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Alhowimel et al. <sup>31</sup> (2022)             | 722 F e 1278 M;<br>14 a 18 anos;   | Determinar a prevalência de lombalgia e identificar seus fatores de risco associados.                                             | Questionário Semiestruturado                                           | 1. Prevalência de 57,9%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Mais velhos;<br>4. doença cardiovascular;<br>5. doenças respiratórias<br>6. Diabetes, tireoide e artrite; e<br>7. tabagismo. |
| Bello et al. <sup>32</sup> (2022)                 | 183 M e 217 F;<br>14 a 19 anos.    | Investigar o conhecimento, a atitude e a percepção dos adolescentes sobre lombalgia e atividades preventivas.                     | Questionário semiestruturado                                           | 1. Prevalência de 34,2%;<br>2. Sexo feminino.                                                                                                                                    |
| Cankurtaran et al. <sup>33</sup> (2022)           | 426 F e 564 M;<br>10 a 15 anos;    | Analisar os impactos do vício em jogos digitais no sistema musculoesquelético de crianças do ensino médio em Kayseri.             | Questionário Estruturado                                               | 1. Prevalência de 8,2%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Dispositivos eletrônicos.                                                                                                   |
| da Costa et al. <sup>34</sup> (2022)              | 557 F e 454 M;<br>10 a 17 anos.    | Investigar a associação entre sedentarismo e lombalgia em adolescentes de acordo com o sexo                                       | Questionário Semiestruturado                                           | 1. Prevalência de 18,0%;<br>2. Inatividade Física; e<br>3. Sexo feminino.                                                                                                        |
| González-Gálvez et al. <sup>35</sup> (2022)       | 354 F e 263 M;<br>12 a 17 anos.    | Examinar a relação entre dor nas costas e diversas variáveis de risco, e analisar o efeito da mediação de gênero nessa associação | Testes (Bench Trunk Curl (BTC) e o Sorensen (SOR))                     | 1. Prevalência de 20,26%;<br>2. Sexo feminino.                                                                                                                                   |
| Heikkala et al. <sup>36</sup> (2022)              | 774 F e 600 M;<br>18 a 19 anos.    | Estudar as associações entre história familiar de dor lombar (DL) tratada cirurgicamente e lombalgia na adolescência.             | Questionário postal (incluindo o General Health Questionnaire GHQ-12). | 1.Prevalência de 42%<br>2.Histórico familiar de dor lombar;<br>3.Sexo feminino;<br>4.Tabagismo; e<br>5.Sofrimento psicológico                                                    |
| Hershkovich et al. <sup>37</sup> (2022)           | 522.801 F e 697.272 M;<br>17 anos. | Examinar a associação entre hiper mobilidade articular sintomática (SJH), lombalgia e sexo.                                       | Questionário estruturado                                               | 1. Prevalência de 3,7%; e<br>2. Associado a hiper mobili-<br>dade articular sintomática.                                                                                         |
| Lemes et al. <sup>38</sup> (2022)                 | 446 M e 557 F;<br>10 a 17 anos.    | Investigar a associação do comportamento sedentário e da atividade física com a prevalência de lombalgia em adolescentes.         | Questionário nórdico e Questionário Se-<br>miestruturado               | 1. Prevalência de 18%; e<br>2. Inatividade física.                                                                                                                               |
| Galmés- Panadés; Vidal-Conti <sup>39</sup> (2022) | 449 F e 400 M;<br>10 a 12 anos     | Analisar a relação entre a aptidão física e a ocorrência e intensidade da lombalgia.                                              | Questionários estruturados                                             | 1. Prevalência de 53,88%.                                                                                                                                                        |

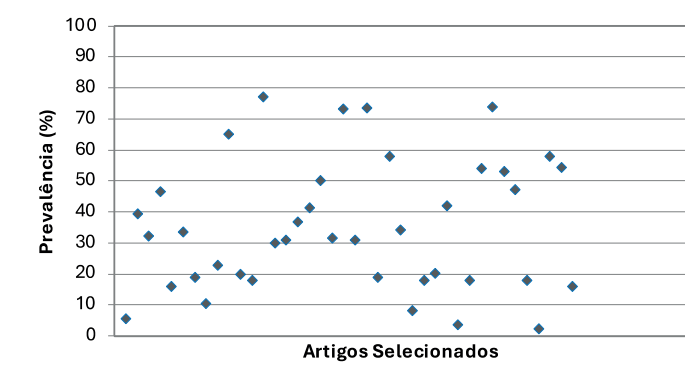
## 7 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

| Autores (Ano)                               | Amostra                                | Objetivos                                                                                                                                                                | Métodos                                                   | Resultados/Conclusão                                                                                   |
|---------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Schwertner et al. <sup>40</sup> (2022)      | 426 F e 253 M;<br>15 a 18 anos.        | Investigar a prevalência de lombalgia em jovens e analisar suas associações com hábitos posturais diários                                                                | Questionário estruturado (OLBPYQ))                        | 1. Prevalência de 73,9%;<br>2. Sexo Feminino<br>3. Hábitos posturais                                   |
| Chau <sup>41</sup> (2023)                   | 360 F e 258 M;<br>10 a 16 anos;        | Avaliar a associação entre lombalgia não tratada e propensão a lesões, considerando o papel mediador das dificuldades comportamentais e de saúde (BHDs) em adolescentes. | Questionário auto aplicado)                               | 1. Prevalência de 53%;<br>2. Dispositivos Eletrônicos;<br>3. Inatividade física; e<br>4. Saúde mental. |
| Galmes-Panades et al. <sup>42</sup> (2023)  | 449 F e 400 M;<br>10 a 12 anos;        | analisar a associação transversal da educação postural e dos hábitos de higiene postural com a lombalgia, diferenciando entre frequência e intensidade da dor.           | Questionários estruturados                                | 1. Prevalência de 47.1%.                                                                               |
| Hestbæk et al. <sup>43</sup> (2023)         | 44723 F e<br>47125 M;<br>10 a 14 anos. | Investigar a relação entre habilidades motoras aos 7 anos e dor na coluna aos 11 anos.                                                                                   | Young Spine Questionnaire (YSQ)                           | 1. Prevalência de 18%.                                                                                 |
| van den Heuvel et al. <sup>44</sup> (2023)  | 1614 F e 1448 M;<br>13 anos.           | Investigar a prevalência e as características da lombalgia aos 13 anos de idade.                                                                                         | (Estudo transversal + Estudo de Coorte prévio de 13 anos) | 1. Prevalência de 2,3%;<br>2. Sexo feminino.                                                           |
| Alotaibi et al. <sup>45</sup> (2024)        | 722 F e 1278 M;<br>15 a 18 anos;       | Identificar os preditores da intensidade da dor em estudantes com lombalgia associando-os à vários fatores como sedentarismo, saúde do sono.                             | Questionário Semiestruturado                              | 1. Prevalência de 57,9%;<br>2. Inatividade física; e<br>3. Tempo de sono.                              |
| Campello et al. <sup>46</sup> (2025)        | 2464 F e 2050 M;<br>14 a 19 anos.      | Investigar se os sintomas de ansiedade, depressão e comportamento suicida estão associados à dor nas costas em adolescentes.                                             | (Estudo Transversal; Questionário semiestruturado)        | 1. Prevalência de 54,2%;<br>2. Sexo feminino; e<br>3. Saúde mental.                                    |
| Parra-Fernandez et al. <sup>47</sup> (2025) | 339 F e 283 M<br>10 a 18 anos.         | Investigar a associação entre dependência de telefone celular (MPD) de adolescentes e dor musculoesquelética.                                                            | (Estudo Transversal; Questionário Nórdico)                | 1. Prevalência de 15,90%;<br>2. Sexo feminino;<br>3. Idade elevada; e<br>4. Dispositivos eletrônicos.  |



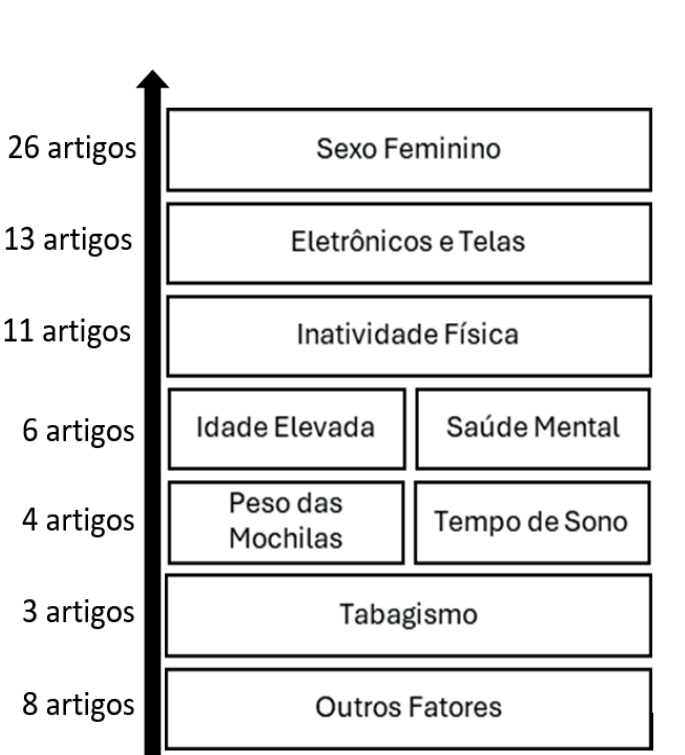
O presente estudo também buscou identificar a distribuição do nível de prevalência das pesquisas (Figura 2). Em nosso estudo 10 artigos (25%) indicaram prevalência elevada, superior a 50%; 14 artigos (35%) apresentaram taxas moderadas, entre 25% e 50%; e 16 artigos (40%) registraram prevalências mais baixas, inferiores a 25%.

Figura 2. Distribuição do nível da prevalência encontrada nos artigos.



Após a leitura detalhada, foram listados os fatores que estavam relacionados à dor lombar em cada um dos estudos (Figura 3). Desde modo, foi identificada uma maior associação da dor lombar com o fato de ser do sexo feminino (26 artigos), exposição às telas (13 artigos), com a inatividade física (11 artigos), idade elevada e saúde mental (6 artigos cada), peso das mochilas e tempo de sono (4 artigos), tabagismo (3 artigos) e outros fatores (8 artigos).

Figura 3. Prevalência dos fatores associados à dor lombar.



## DISCUSSÃO

A lombalgia é a comorbidade que mais contribui para a incapacidade funcional da população em geral, impactando significativamente a qualidade de vida em diferentes faixas etárias<sup>9</sup>. Embora represente uma das principais causas de limitação em adultos e adolescentes globalmente, a escassez de estudos e revisões de literatura sobre o tema, somada à variabilidade metodológica das pesquisas já realizadas, dificulta a consolidação do conhecimento científico. Estudo apontou que a dor lombar pode se manifestar de maneiras distintas, impactando diretamente as estimativas de prevalência <sup>48</sup>. Desse modo, aprofundar o entendimento sobre as possíveis causas associadas é fundamental para facilitar a prevenção e direcionar os cuidados adequados.

Por essas razões, o presente estudo buscou compreender a prevalência da dor lombar em adolescentes e, a partir da análise dos artigos selecionados, identificar os principais fatores associados a essa condição. A análise dos 40 artigos incluídos revelou um panorama preocupante, com ampla variação nos índices de prevalência. Especificamente, 10 artigos (25%) indicaram prevalência elevada, superior a 50%; 14 artigos (35%) apresentaram taxas moderadas, entre 25% e 50%; e 16 artigos (40%) registraram prevalências mais baixas, inferiores a 25%. Resultados de prevalências elevadas foram observados, por exemplo, por Minghelli et al.<sup>18</sup> (2020), Ozdemir et al.<sup>27</sup> (2021) e Vidal-Conti et al.<sup>29</sup> (2021), enquanto estudos como os de Abaraogu et al.<sup>10</sup> (2020) e van den Heuvel et al.<sup>44</sup> (2023) identificaram prevalências consideravelmente menores.

A heterogeneidade observada nos índices de prevalência dos artigos analisados pelo presente estudo decorre das divergências nos delineamentos metodológicos. Os artigos selecionados utilizaram instrumentos distintos para avaliação da dor lombar, como o Questionário Nórdico por Bento et al.<sup>2</sup> (2020) e Saraiva et al.<sup>7</sup> (2020), questionários semiestruturados por Kędra et al.<sup>24</sup> (2021) e Masiero et al.<sup>25</sup> (2021) e instrumentos específicos validados por Schwertner et al.<sup>20</sup> (2020); Hestbæk et al.<sup>43</sup> (2023), além de períodos de referência variados, incluindo prevalência pontual, em sete dias e ao longo da vida. Adicionalmente, os estudos foram realizados em diferentes países e faixas etárias, o que contribui para a heterogeneidade dos resultados encontrados.

A análise dos fatores de risco demonstrou que as causas mais recorrentemente associadas à dor lombar foram o sexo feminino, mencionado em 26 estudos, a inatividade física, apontada em 13 estudos, e o uso de dispositivos eletrônicos, citado em 11 estudos. Embora a dor lombar em adolescentes seja uma condição multifatorial, os estudos analisados revelam um conjunto consistente de fatores associados, com destaque para o sexo feminino, o uso de dispositivos eletrônicos, o sedentarismo, a qualidade do sono, os hábitos posturais, questões psicossociais, a idade e o peso das mochilas.

O estudo de Schwertner et al.<sup>20</sup> (2020), por exemplo, revelou



## 10 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

que meninas apresentaram prevalência de 77% de dor lombar, reforçando o maior risco no sexo feminino. De forma semelhante, Kędra et al.<sup>24</sup> (2021), em uma amostra de 11.423 adolescentes, identificaram que meninas apresentavam 1,36 vezes mais chances de relatar a condição. Essa diferença tem sido atribuída à interação entre fatores biomorfológicos, como influências hormonais e estrutura corporal, e aspectos psicossociais relacionados à saúde mental.<sup>3</sup> Além disso, alguns dos estudos incluídos nesta revisão identificaram associações entre dor lombar, sexo feminino, sedentarismo, uso de dispositivos eletrônicos e sintomas relacionados à saúde mental, reforçando o caráter multifatorial da condição em adolescentes.<sup>27,46</sup>

Outro fator frequentemente associado à dor lombar foi o uso prolongado de dispositivos eletrônicos. Estudos de Vitta et al.<sup>30</sup> (2021) Parra-Fernandez et al.<sup>47</sup> (2025) apontaram que o tempo excessivo de exposição a telas esteve relacionado ao aumento da prevalência da condição, possivelmente em função de comportamentos sedentários e posturas inadequadas adotadas durante o uso desses dispositivos. Além disso, Muñoz-Serrano et al.<sup>28</sup> (2021) demonstraram que o uso de dispositivos por mais de duas horas diárias aumentava a prevalência de dor lombar.

No que diz respeito ao comportamento sedentário, estudos demonstraram uma correlação positiva com a dor lombar, especialmente entre meninas.<sup>34,45</sup> Lemes et al. (2022) observaram que a combinação de inatividade desde a infância e sedentarismo dobrou a chance de ocorrência de lombalgia. Incluído nos demais fatores, a postura inadequada, também está presente, sobretudo na associação entre a dor e hábitos como cruzar as pernas, não apoiar os pés no chão e girar o corpo<sup>38</sup>. Kędra et al.<sup>24</sup> (2021) e Schwertner et al.<sup>40</sup> (2022) destacaram também a percepção de peso excessivo da mochila escolar como um fator relevante, apontando para a importância da ergonomia<sup>24,40</sup>.

No campo psicossocial, Campello et al.<sup>46</sup> (2025) revelaram forte associação entre dor lombar e sintomas de ansiedade, depressão e comportamento suicida. Chau; Chau<sup>41</sup> (2023) apontaram que dificuldades comportamentais mediarão 48% do risco de lesões em adolescentes com dor lombar não tratada. A qualidade do sono também se mostrou relevante.

Scarabottolo et al.<sup>19</sup> (2020) e Alotaibi et al.<sup>45</sup> (2024) constataram que adolescentes com má qualidade do sono relataram dor lombar com mais frequência.

Por fim, a idade foi outro fator proeminente, onde estudos indicaram que a prevalência da dor lombar foi maior em adolescentes mais velhos<sup>24,47</sup>. Além disso, fatores clínicos como histórico familiar de dor lombar, presença de doenças respiratórias e cardiovasculares e o tabagismo foram apontados como elementos que aumentam a predisposição à condição<sup>31,36</sup>.

Os resultados obtidos indicam uma alta e variável prevalência de lombalgia entre adolescentes globalmente, com múltiplas associações causais. No entanto, a complexidade das causas exige a realização de mais estudos para que se possa definir com maior clareza os fatores de risco. Embora a ergonomia no uso de tecnologias seja amplamente apontada como relevante, a literatura ainda é limitada para uma compreensão abrangente. Para que futuras revisões sistemáticas sejam mais robustas, é essencial o aumento da produção científica sobre o tema, considerando a seriedade e o impacto funcional da dor lombar nessa faixa etária.

## CONCLUSÃO

A dor lombar foi altamente prevalente entre adolescentes, com maior ocorrência em meninas e em adolescentes mais velhos. Apesar de muitos casos serem de curta duração e impacto leve, um percentual menor apresenta limitação funcional relevante, com risco de progressão para incapacidade.

Foram identificados fatores de risco modificáveis e não modificáveis, incluindo: uso prolongado de telas, inatividade física, tabagismo, sono inadequado, saúde mental, histórico familiar de dor lombar e hipermobilidade articular, além de condições clínicas predisponentes.

Dessa forma constata-se que a lombalgia na adolescência é multifatorial e um problema de saúde pública emergente, exigindo mais estudos primários e estratégias preventivas baseadas em estilo de vida e ergonomia.

## REFERÊNCIAS

1. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* 2012;64(6):2028-37. doi: 10.1002/art.34347. PMID: 22231424.
2. Bento TPF, Cornelio GP, Perrucini PO, Simeão SFAP, de Conti MHS, de Vitta A. Low back pain in adolescents and association with sociodemographic factors, electronic devices, physical activity and mental health. *J Pediatr (Rio J).* 2020;96(6):717-24. doi: 10.1016/j.jped.2019.07.008. PMID: 31580844; PMCID: PMC9432172.
3. Bento TPF, Genebra CVDS, Maciel NM, Cornelio GP, Simeão SFAP, Vitta A. Low back pain and some associated factors: is there any difference between

genders? *Braz J Phys Ther.* 2020;24(1):79-87. doi: 10.1016/j.bjpt.2019.01.012. PMID: 30782429; PMCID: PMC6994312.

4. Santos ES, Bernardes JM, Noll M, Gómez-Salgado J, Ruiz-Frutos C, Dias A. Prevalence of low back pain and associated risks in school-age children. *Pain Manag Nurs.* 2021;22(4):459-64. doi: 10.1016/j.pmn.2021.01.017. PMID: 33648851.

5. Graup S, de Araújo Bergmann ML, Bergmann GG. Prevalence of nonspecific lumbar pain and associated factors among adolescents in Uruguiana, state of Rio Grande do Sul. *Rev Bras Ortop.* 2014;49(6):661-7. doi: 10.1016/j.rboe.2014.10.003. PMID: 26229878; PMCID: PMC4487441.

## 11 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

6. Okamura MN, Madeira W, Goldbaum M, Cesar CLG. Dor nas costas em adolescentes: prevalência e fatores associados. *BrJP*. 2019;2(4):321-5. doi: 10.5935/2595-0118.20190059.
7. Saraiva BTC, Pinto RZ, Oliveira CB, Zanuto EF, Scarabottolo CC, Delfino LD, et al. Continuity of physical activity practice from childhood to adolescence is associated with lower neck pain in both sexes and lower back pain in girls. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2020;33(2):269-75. doi: 10.3233/BMR-181136. PMID: 31403935.
8. In TS, Jung JH, Jung KS, Cho HY. Spinal and pelvic alignment of sitting posture associated with smartphone use in adolescents with low back pain. *Int J Environ Res Public Health*. 2021;18(16):8369. doi: 10.3390/ijerph18168369. PMID: 34444119; PMCID: PMC8391723.
9. World Health Organization. Adolescent health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2025 [cited 2025 May 31]. Available from: [https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/adolescent-health#tab=tab_1).
10. Abaraogu UO, Duru DO, Imaji B, Ezenwankwo EF, Fawole H. Musculoskeletal problems and backpack carriage among students in Nigeria. *Work*. 2020;65(1):175-80. doi: 10.3233/WOR-193071. PMID: 31868725.
11. Assiri A, Mahfouz AA, Awadalla NJ, Abolyazid AY, Shalaby M. Back pain and schoolbags among adolescents in Abha City, Southwestern Saudi Arabia. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(1):5. doi: 10.3390/ijerph17010005. PMID: 31861301; PMCID: PMC6981712.
12. Al-Taiar A, Rahman A, Al-Sabah R, Shaban L, AlBaloul AH, Banaee S, et al. Vitamin D levels in relation to low back pain during adolescence. *Br J Nutr*. 2020;123(11):1302-11. doi: 10.1017/S0007114520000720. PMID: 32100652.
13. Bergmann GG, Pinheiro ES, Mello JB, Graup S. Associação entre diferentes domínios da atividade física e a dor lombar inespecífica em adolescentes. *Motricidade*. 2020;16(3):145-54. doi: 10.6063/motricidade.18141.
14. Fabricant PD, Heath MR, Schachne JM, Doyle SM, Green DW, Widmann RF. The epidemiology of back pain in American children and adolescents. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2020;45(16):1135-42. doi: 10.1097/BRS.0000000000003461. PMID: 32097269.
15. França EF, Macedo MM, Mafrá FFP, Miyake GM, da Silva RT, de França TR, et al. Back pain in elementary schoolchildren is related to screen habits. *AIMS Public Health*. 2020;7(3):562-73. doi: 10.3934/publichealth.2020045. PMID: 32968678; PMCID: PMC7505789.
16. González-Gálvez N, Vaquero-Cristóbal R, López-Vivancos A, Albaladejo-Saura M, Marcos-Pardo PJ. Back pain related with age, anthropometric variables, sagittal spinal curvatures, hamstring extensibility, physical activity and health related quality of life in male and female high school students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(19):7293. doi: 10.3390/ijerph17197293. PMID: 33036288; PMCID: PMC7579385.
17. Martins RL, Carvalho N, Albuquerque C, Andrade A, Martins C, Campos S, Batista S, et al. Musculoskeletal disorders in adolescents: a study on prevalence and determining factors. *Acta Paul Enferm* 2020;33:e-APE20190173.
18. Minghelli B. Musculoskeletal spine pain in adolescents: epidemiology of non-specific neck and low back pain and risk factors. *J Orthop Sci*. 2020;25(5):776-80. doi: 10.1016/j.jos.2019.10.008. PMID: 31708228.
19. Scarabottolo CC, Pinto RZ, Oliveira CB, Tebar WR, Saraiva BTC, Morelhão PK, et al. Back and neck pain and poor sleep quality in adolescents are associated even after controlling for confounding factors: an epidemiological study. *Sleep Sci*. 2020;13(2):107-12. doi: 10.5935/1984-0063.20190138. PMID: 32742580; PMCID: PMC7384534.
20. Schwertner DS, Oliveira RANS, Koerich MHAL, Motta AF, Pimenta AL, Gioda FR. Prevalence of low back pain in young Brazilians and associated factors: sex, physical activity, sedentary behavior, sleep and body mass index. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2020; 33(2):233-44. doi: 10.3233/BMR-170821. PMID: 31356188.
21. Toh SH, Coenen P, Howie EK, Smith AJ, Mukherjee S, Mackey DA, et al. A prospective longitudinal study of mobile touch screen device use and musculoskeletal symptoms and visual health in adolescents. *Appl Ergon*. 2020;85:103028. doi: 10.1016/j.apergo.2020.103028.
22. Coledam DHC, Arruda GA, Cantieri FP, Ribeiro EAG. Muscular fitness is associated with spinal pain among young people: a cross-sectional exploratory study. *J Bodyw Mov Ther*. 2021;26:174-9. doi: 10.1016/j.jbmt.2020.08.011. PMID: 33992240.
23. González-Gálvez N, Vaquero-Cristóbal R, López-Vivancos A, Albaladejo-Saura M, Marcos-Pardo PJ. Back pain related with age, anthropometric variables, sagittal spinal curvatures, hamstring extensibility, physical activity and health related quality of life in male and female high school students. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(19):7293. doi: 10.3390/ijerph17197293. PMID: 33036288; PMCID: PMC7579385.
24. Kędra A, Plandowska M, Kędra P, Czaprowski D. Non-specific low back pain: cross-sectional study of 11,423 children and youth and the association with the perception of heaviness in carrying of schoolbags. *PeerJ*. 2021; 9:e11220. doi: 10.7717/peerj.11220. PMID: 33986989; PMCID: PMC8103923.
25. Masiero S, Sarto F, Cattelan M, Sarto D, Del Felice A, Agostini F, et al. Lifetime prevalence of nonspecific low back pain in adolescents: a cross-sectional epidemiologic survey. *Am J Phys Med Rehabil*. 2021;100(12):1170-5. doi: 10.1097/PHM.0000000000001720. PMID: 33605577; PMCID: PMC9988216.
26. Oliveira CB, Pinto RZ, Damato TM, Lemes IR, Delfino LD, Tebar WR, et al. Daily activity limitations and physical activity encouragement influence adolescents seeking health care for neck and low back pain. *Musculoskelet Sci Pract*. 2021;54:102385. doi: 10.1016/j.msksp.2021.102385. PMID: 33965773.
27. Ozdemir S, Gencbas D, Tosun B, Bebis H, Sinan O. Musculoskeletal pain, related factors, and posture profiles among adolescents: a cross-sectional study from Turkey. *Pain Manag Nurs*. 2021;22(4):522-30. doi: 10.1016/j.pmn.2020.11.013. PMID: 33414011.
28. Muñoz-Serrano J, García-Durán S, Ávila-Martín G, Fernández-Pérez C, Jiménez-Tamurejo P, Marín-Guerrero AC. Relación entre el dolor lumbar y el tiempo de pantallas entre los escolares. *Rev Esp Salud Publica*. 2021;95:e202110132.
29. Vidal-Conti J, Borràs PA, Palou P, Muntaner-Mas A. Prevalence of low back pain among school-aged children between 10 and 12 years. *Sustainability*. 2021;13(21):12254. doi: 10.3390/su132112254.
30. Vitta A, Bento TPF, Cornelio GP, Perrucini PDO, Felipe LA, Conti MHS. Incidence and factors associated with low back pain in adolescents: a prospective study. *Braz J Phys Ther*. 2021;25(6):864-73. doi: 10.1016/j.bjpt.2021.10.002. PMID: 34872870; PMCID: PMC8721083.
31. Alhowimel AS, Alfaifi RM, Alluhaybi AA, Alanazi MA, Alanazi KM, Almathami NS, et al. Prevalence of low back pain and associated risk factors among Saudi Arabian adolescents: a cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(18):11217. doi: 10.3390/ijerph191811217. PMID: 36141490; PMCID: PMC9517652.
32. Bello B, Aminu A, Abdullahi A, Akindele MO, Useh U, Ibrahim AA. Knowledge, attitude, and perception of low back pain and activities that may prevent it among adolescents in Nigeria. *Afr Health Sci*. 2022;22(4):140-7. doi: 10.4314/ahs.v22i4.18. PMID: 37092067; PMCID: PMC10117465.
33. Cankurtaran F, Menevşe O, Namlı A, Kızıltoprak HŞ, Altay S, Duran M, et al. The impact of digital game addiction on musculoskeletal system of secondary school children. *Niger J Clin Pract*. 2022;25(2):153-9. doi: 10.4103/njcp.njcp\_177\_20. PMID: 35170440.

## 12 Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes

34. Costa L, Lemes IR, Tebar WR, Oliveira CB, Guerra PH, Soidán JLG, et al. Sedentary behavior is associated with musculoskeletal pain in adolescents: a cross sectional study. *Braz J Phys Ther.* 2022;26(5):100452. doi: 10.1016/j.bjpt.2022.100452. PMID: 36257097; PMCID: PMC9579307.
35. González-Gálvez N, Carrasco-Poyatos M, Vaquero-Cristóbal R, Marcos-Pardo PJ. Gender mediation in adolescents' back pain and physical fitness: a cross-sectional study. *Healthcare (Basel).* 2022;10(4):696. doi: 10.3390/healthcare10040696. PMID: 35455873; PMCID: PMC9031714.
36. Heikkala E, Karppinen J, Mikkola I, Hagnäs M, Oura P. Association between family history of surgically treated low back pain and adolescent low back pain. *Spine (Phila Pa 1976).* 2022;47(9):649-55. doi: 10.1097/BRS.0000000000004345. PMID: 35194000.
37. Hershkovich O, Gordon B, Derazne E, Tzur D, Afek A, Lotan R. Symptomatic joint hypermobility is associated with low back pain: a national adolescents cohort study. *J Clin Med.* 2022;11(17):5105. doi: 10.3390/jcm11175105. PMID: 36079031; PMCID: PMC9456634.
38. Lemes ÍR, Oliveira CB, Silva GCR, Pinto RZ, Tebar WR, Christofaro DG. Association of sedentary behavior and early engagement in physical activity with low back pain in adolescents: a cross-sectional epidemiological study. *Eur Spine J.* 2022;31(1):152-8. doi: 10.1007/s00586-021-07004-x. PMID: 34586504.
39. Galmés-Panadés AM, Vidal-Conti J. Association between physical fitness and low back pain: the PEPE cross-sectional study. *Children (Basel).* 2022;9(9):1350. doi: 10.3390/children9091350. PMID: 36138660; PMCID: PMC9498200.
40. Schwertner DS, Silva Oliveira RAN, Swarowsky A, Felden ÉPG, Beltrame TS, Luz Koerich MHA. Young people's low back pain and awareness of postural habits: a cross-sectional study. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2022;35(5):983-92. doi: 10.3233/BMR-200356. PMID: 35253729.
41. Chau K, Chau N. Association between untreated low back pain and injury proneness and confounding role of behavioral-health difficulties among younger adolescents: a population-based study. *Eur Spine J.* 2023;32(6):2069-77. doi: 10.1007/s00586-023-07679-4. PMID: 37103577.
42. Galmes-Panades AM, Borràs PA, Vidal-Conti J. Association of postural education and postural hygiene with low back pain in schoolchildren: cross-sectional results from the PEPE study. *Health Promot Perspect.* 2023;13(2):157-65. doi: 10.34172/hpp.2023.19. PMID: 37600543; PMCID: PMC10439453.
43. Hestbæk L, Kamper SJ, Hartvigsen J, Falch-Joergensen AC. Motor skills at 7 years of age and spinal pain at 11 years of age: a cohort study of 26,000 preadolescents. *Eur J Pediatr.* 2023;182(6):2843-53. doi: 10.1007/s00431-023-04964-8. PMID: 37043072; PMCID: PMC10257602.
44. van den Heuvel MM, Chiarotto A, Oei EHG, van Middelkoop M. Low back pain in adolescents: associations with demographics, physical and psychosocial factors, and magnetic resonance imaging features of the spine. *Spine (Phila Pa 1976).* 2023;48(13):E216-8. doi: 10.1097/BRS.0000000000004690. PMID: 37195001; PMCID: PMC10249599.
45. Alotaibi MA, Alfaifi RM, Alhowimel AS, Alodaibi FA, Alzahrani H, Alenazi AM, et al. The key determinants of low back pain among lifestyle behaviors in adolescents: a cross-sectional study from Saudi Arabia. *Medicine (Baltimore).* 2024;103(13):e37669. doi: 10.1097/MD.00000000000037669. PMID: 38552062; PMCID: PMC10977520.
46. Campello CP, Gominho M, Arruda GA, Bezerra J, Rangel JFLB, Barros MVG, et al. Associations between mental health and cervical, thoracic, and lumbar back pain in adolescents: a cross-sectional study. *J Affect Disord.* 2025;375:366-72. doi: 10.1016/j.jad.2025.01.125. Erratum in: *J Affect Disord.* 2025;383:87-9. PMID: 39889927.
47. Parra-Fernandez DM, Alfonso-Mora ML, Sánchez-Vera MA, Sarmiento-Gonzalez P, García Becerra AM, Guerra-Balic M. Mobile phone dependence and musculoskeletal pain prevalence in adolescents: a cross-sectional study. *Front Pain Res (Lausanne).* 2025;6:1489293. doi: 10.3389/fpain.2025.1489293. PMID: 40176847; PMCID: PMC11961645.
48. Calvo-Muñoz I, Gómez-Conesa A, Sánchez-Meca J. Prevalencia del dolor lumbar durante la infancia y la adolescencia: Una revisión sistemática. *Rev. Esp. Salud Publica [Internet].* 2012 Ago [citado 2026 Mar 24]; 86( 4 ): 331-356. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272012000400003&Ing=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272012000400003&Ing=es).

### Como citar este artigo/ How to cite this article:

Pontes LF, Virgínio TN, Araújo JP, Farias SRA, Buriti MA, Ribeiro VB. Prevalência de dor lombar e fatores associados em adolescentes. *J Health Biol Sci.* 2026; 14(1): e6347.