

# CENTRO UNIVERSITÁRIO IBMR CURSO DE FISIOTERAPIA

Livian de Lima Costa

Morel de Paula Lopes de Abreu

Rodrigo dos Santos Cadó

Suellen de Paiva Rodrigues Carneiro

Thayná de Souza Gusmão

Tiago Rodrigues da Silva

Análise da Influência da Quiropraxia na Recuperação da dor Lombar

Rio de Janeiro 2023 Livian de Lima Costa

Morel de Paula Lopes de Abreu

Rodrigo dos Santos Cadó

Suellen de Paiva Rodrigues Carneiro

Thayná de Souza Gusmão

Tiago Rodrigues da Silva

Análise da Influência da Quiropraxia na Recuperação da dor lombar

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário IBMR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Me. Fernando Campbell Bordiak

Rio de Janeiro 2023

# **FOLHA DE APROVAÇÃO**

Livian de Lima Costa

Morel de Paula Lopes de Abreu
Rodrigo dos Santos Cadó

Suellen de Paiva Rodrigues Carneiro
Thayná de Souza Gusmão
Tiago Rodrigues da Silva

## Análise da Influência da Quiropraxia na Recuperação da dor lombar

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Fisioterapia do Centro Universitário IBMR como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em: 09/12/2023

Orientador: Prof. Me. Fernando Campbell Bordiak

Drientador: Prof. Me. Fernando Campbell Bordiak Centro Universitário IBMR

À Terezinha Ferreira, Severino João de Lima; Vinícius Carneiro, Nathália Rodrigues e *Iolanda in memorian*; Ricardo dos Santos Cadó, Arthur dos Santos Cadó; Thays Gusmão, Thamiris Carvalho; Érica de Oliveira, Iago da Silva.

Aos nossos pais: Renata Reis e Alexander Costa; Fabiana Rodrigues e Rene Rodrigues; Eliana de Souza e Antônio Sérgio Gusmão; Kátia Conceição e Emídio Maranhão Cadó

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos ao Professor Fernando Campbell Bordiak, por ter sido nosso orientador e ter desempenhado tal função com dedicação, se mostrando sempre presente para nos orientar da melhor forma possível.

Aos nossos professores, pelas correções e ensinamentos que nos permitiu apresentar um melhor desempenho no nosso processo de formação profissional ao longo do curso.

Aos familiares/amigos por todo apoio e pela ajuda, que muito contribuiu para a realização deste trabalho.

A todos que participaram, direta ou indiretamente no desenvolvimento desse trabalho de pesquisa, enriquecendo o nosso aprendizado.

"Ser Fisioterapeuta transcende as fronteiras da profissão e se torna uma vocação de cuidado e compaixão. É um compromisso diário com a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida daqueles que atendemos. Nosso papel é ser a ponte entre a reabilitação e a esperança, entre as limitações e a superação, e entre a dor e o alívio.

No âmago da nossa profissão, encontramos a capacidade de enxergar além dos sintomas físicos, de compreender as histórias de vida e os desafios de cada paciente. Somos, antes de tudo, ouvintes, apoiadores e encorajadores. Sabemos que, muitas vezes, o processo de cura não se limita apenas à correção de movimentos ou ao alívio da dor, mas envolve o resgate da dignidade, da confiança e da independência.

A jornada de ser Fisioterapeuta é uma constante busca pelo equilíbrio entre a ciência e a humanização, entre a técnica e a empatia. Nossas mãos são instrumentos de cura, nossos conhecimentos são fontes de esperança, e nossa dedicação é o elo que conecta o presente ao futuro, proporcionando uma melhor qualidade de vida aos nossos pacientes."

## **REVISÃO DE LITERATURA**

Análise da Influência da Quiropraxia na Recuperação da dor Lombar Analysis of Influence Chiropractic On Recovery from Low Back Pain

Livian de Lima Costa\*, Morel de Paula Lopes de Abreu\*, Rodrigo dos Santos Cadó\*, Suellen de Paiva Rodrigues Carneiro\*, Thayná de Souza Gusmão\*, Tiago Rodrigues da Silva\*, Fernando Campbell Bordiak\*\*.

- \* Estudante de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR,
- \*\* Professor da disciplina Fisioterapia Esportiva do Centro Universitário IBMR

Trabalho apresentado como exigência para a conclusão do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário IBMR em 09/12/2023.

#### Resumo

Introdução: A quiropraxia é uma abordagem terapêutica centrada na manipulação da coluna vertebral e articulações para restaurar a função neuromuscular e aliviar a dor, são explorados os mecanismos biológicos subjacentes à quiropraxia para compreender como essa prática contribui para a melhora da dor lombar. Os resultados têm o potencial de fornecer informações valiosas para profissionais de saúde, pacientes e pesquisadores interessados em abordagens não farmacológicas no tratamento da dor lombar, contribuindo para o avanço do conhecimento nessa área e enriquecendo as opções terapêuticas disponíveis. **Objetivo:** Identificar a efetividade da quiropraxia no tratamento de dores lombares através de uma revisão dos principais estudos

sobre o tema. **Metodologia**: Foi realizado um levantamento nas bases de dados PubMed, Google acadêmico, sendo incluídos para esta revisão, ensaios randomizados controlados e revisões de literaturas. **Resultados**: Foram selecionados 15 artigos originais para composição deste estudo relacionados à influência da quiropraxia na recuperação da dor lombar. Foram utilizados 3 livros base para redação da introdução. **Conclusão**: Os resultados deste estudo têm o potencial de fornecer informações valiosas para profissionais de saúde, pacientes e pesquisadores interessados em abordagens não farmacológicas no tratamento da dor lombar, contribuindo para o avanço do conhecimento nessa área e aprimorando as opções terapêuticas disponíveis.

Palavras-chave: Quiropraxia, dor Lombar e recuperação.

#### Abstract

Introduction: Chiropractic is a therapeutic approach focused on manipulating the spine and joints to restore neuromuscular function and alleviate pain. The biological mechanisms underlying chiropractic are explored to understand how this practice contributes to the improvement of low back pain. The results have the potential to provide valuable information for healthcare professionals, patients and researchers interested in non-pharmacological approaches to the treatment of low back pain, contributing to the advancement of knowledge in this area and enriching the therapeutic options available. Objective: This study investigates the influence of chiropractic on recovery from low back pain, seeking to understand how this therapeutic approach can alleviate discomfort and improve patients' well-being. The review encompasses a critical assessment of the available evidence, examining the benefits, safety and effectiveness of chiropractic as a therapeutic option for low back pain. Furthermore, the biological mechanisms underlying chiropractic are explored, aiming to understand the processes involved in improving low back pain. **Methodology**: A survey was carried out in the PubMed and Google Scholar databases, including randomized controlled trials and literature reviews. **Results:** 15 original articles were selected for this study related to the influence of chiropractic on recovery from low back pain. Three textbooks were used as a basis for writing the introduction. **Conclusion:** The results of this study have the potential to provide valuable information for healthcare professionals, patients and researchers interested in non-pharmacological approaches to treating low back pain, contributing to the advancement of knowledge in this area and improving the therapeutic options available.

**Keywords:**Chiropractic, Low Back Pain and Recovery.

# 1. INTRODUÇÃO

A anatomia da coluna vertebral e, mais especificamente, das vértebras lombares, será discutida para proporcionar uma compreensão aprofundada da estrutura que a quiropraxia visa tratar. Além disso, a biomecânica da coluna lombar será abordada para explicar o racional por trás das intervenções quiropráticas. A compreensão das forças e movimentos que atuam sobre essa região é crucial para o entendimento das condições de lombalgia, que frequentemente afetam a qualidade de vida de muitas pessoas<sup>[1]</sup>.

A dor lombar é uma das queixas mais comuns na sociedade contemporânea, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. De acordo com a Global Burden Disease Study, a dor lombar é classificada como a principal causa de incapacidade em todo o mundo. Ela pode variar de episódios leves e autolimitados a condições crônicas debilitantes que impactam significativamente a qualidade de vida dos afetados. Diante desse cenário, inúmeras abordagens terapêuticas têm sido exploradas, uma das quais é a quiropraxia. A saúde dessa região é de suma importância, uma vez que as dores lombares, muitas vezes inespecíficas em sua origem, representam um dos problemas de saúde mais comuns em todo o mundo<sup>[2]</sup>.

A dor lombar é um problema de saúde pública de grande magnitude, afetando uma parcela significativa da população global e resultando em

impactos substanciais na qualidade de vida dos indivíduos, bem como em custos econômicos e sociais expressivos. A dor lombar, em muitos casos, é inespecífica, o que significa que não está diretamente relacionada a uma condição patológica específica, mas sim a uma série de fatores complexos, incluindo biomecânica, postura, atividade física e aspectos psicossociais. [3]

A fisioterapia desempenha um papel essencial no tratamento de distúrbios da coluna vertebral, utilizando diversos recursos terapêuticos para promover a saúde, aliviar a dor e melhorar a função. Exercícios terapêuticos, focados no fortalecimento muscular e correção de desequilíbrios, são fundamentais. Mobilizações articulares e manipulação da coluna vertebral buscam restaurar a mobilidade e reduzir a rigidez. [4]

A abordagem da terapia manual na coluna lombar é personalizada, levando em consideração a condição clínica específica do paciente. A eficácia dessas técnicas é apoiada por uma sólida base de evidências, destacando sua importância no manejo de condições como a lombalgia.<sup>[5]</sup>

A quiropraxia é uma disciplina de saúde alternativa que se concentra na avaliação e tratamento dos distúrbios musculoesqueléticos, com uma ênfase particular na coluna vertebral. Os quiropráticos acreditam que a aplicação de ajustes quiropráticos visa corrigir essas disfunções, aliviar a dor e melhorar a função que o tratamento dessas disfunções pode aliviar a dor e promover a recuperação. No entanto, a eficácia da quiropraxia no tratamento da dor lombar tem sido objeto de debates e questionamentos no meio acadêmico e médico.<sup>[6]</sup>

Em face ao exposto, este estudo tem como objetivo identificar a efetividade da quiropraxia no tratamento de dores lombares através de uma revisão dos principais estudos sobre o tema.

#### 2. METODOLOGIA

#### 2.1 TIPO DE ESTUDO

Revisão narrativa de literatura.

#### 2.2 COLETA DE DADOS

Realizada mediante busca nas bases de dados científicas Scielo, Google acadêmico, PubMed. A pesquisa abrangeu um período específico, limitado aos últimos 10 anos. Os termos de busca utilizados incluíram as palavras-chave quiropraxia, dor lombar, recuperação, intervenção quiroprática. Foi também realizada a busca com esses termos em língua inglesa: *Chiropractic, low back pain, recovery, chiropractic intervention*.

Após a busca inicial, os artigos foram avaliados quanto à sua relevância e qualidade, de acordo com critérios pré-definidos, a fim de determinar sua inclusão na revisão.

## 2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

- Artigos científicos na forma de ensaios controlados randomizados e estudos de caso.
- Estudos publicados nos últimos 10 anos.
- Estudos que abordem a quiropraxia como intervenção para a dor lombar.
- Estudos com amostras que incluem pacientes com dor lombar crônica ou aguda.

## 2.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

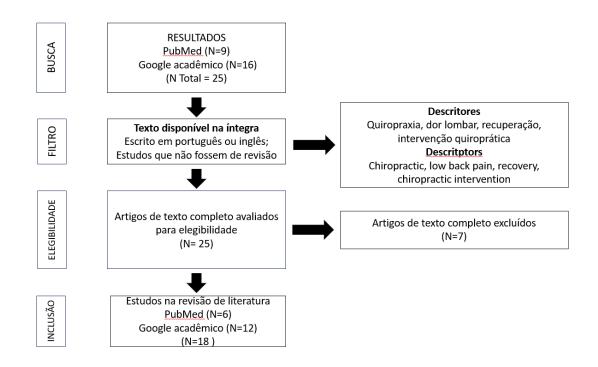
- Estudos fora do escopo temporal: Estudos publicados há mais de 10 anos em relação à data da pesquisa não foram considerados, uma vez que a ênfase da revisão se concentrou em dados recentes e relevantes.
- Estudos que n\u00e3o abordam a quiropraxia como uma interven\u00e7\u00e3o para a dor lombar.
- Estudos que não incluíram pacientes com dor lombar crônica ou sobre regiões anatômicas diferentes da coluna lombar.
- Trabalhos de conclusão de curso de graduação ou pós-graduação.
- Teses de mestrado ou doutorado.

#### 2.5 PERIODICIDADE

O estudo foi realizado entre os meses de agosto e novembro de 2023, considerando a atualidade dos dados disponíveis e os avanços recentes na área.

## 3. RESULTADOS

Foram levantados no total 25 artigos, sendo eliminados 7 após aplicação dos critérios de inclusão. Dessa forma, foram selecionados para a composição deste estudo 18 artigos científicos originais, de acordo com o demonstrado no fluxograma abaixo. Foram ainda acrescentados 3 livros texto às referências para embasamento da redação da introdução.



**Figura 1 -** Fluxograma detalhado da seleção dos artigos incluídos no estudo. Fonte: Autoria própria, 2023.

#### 4. DISCUSSÃO

Uma das principais constatações desta pesquisa é a abordagem holística da quiropraxia, que considera a coluna vertebral como parte integrante do sistema musculoesquelético. Através de ajustes manipulativos, os quiropráticos buscam alinhar a coluna vertebral e corrigir falhas posicionais, promovendo o equilíbrio e a integridade do sistema nervoso. Isso tem demonstrado impactar positivamente na região lombar, aliviando a pressão sobre os nervos e permitindo uma resposta mais eficaz do corpo ao processo de cicatrização<sup>[1]</sup>.

A análise dos dados coletados ao longo do estudo revela que a quiropraxia demonstrou ser uma abordagem terapêutica promissora no tratamento da dor lombar. Pacientes submetidos a sessões de quiropraxia apresentaram uma notável melhora na intensidade da dor, na amplitude de movimento e na qualidade de vida. Os resultados demonstram uma redução

significativa da dor lombar, indicando que a quiropraxia pode ser uma alternativa eficaz aos métodos convencionais de tratamento<sup>[7]</sup>.

A quiropraxia apresenta espectro integrativo e pode ser associada com outras terapias relacionadas à fisioterapia, osteopatia, e tratamentos farmacológicos, para oferecer um plano de tratamento completo e personalizado para os pacientes. Isso reforça a ideia de que a medicina contemporânea deve abraçar abordagens complementares e holísticas para tratar condições de saúde complexas, como a dor lombar.<sup>[7]</sup>

A quiropraxia é uma abordagem segura quando realizada por profissionais devidamente treinados e certificados. Não foram observados efeitos colaterais graves, e a maioria dos pacientes relatou apenas desconforto leve ou moderado após as sessões. No entanto, é importante ressaltar a importância de procurar um quiroprático qualificado para minimizar riscos potenciais<sup>[8]</sup>.

Além disso, a quiropraxia também promove a educação do paciente sobre a importância da manutenção da saúde da coluna vertebral e a prevenção de recorrências da dor lombar. Isso contribui para um maior engajamento do paciente em seu próprio tratamento, incentivando práticas saudáveis no dia a dia. [9]

Os resultados desta análise também apontam para a necessidade de estudos adicionais que explorem o mecanismo exato pelo qual a quiropraxia age no alívio da dor lombar. Pesquisas futuras poderiam se concentrar em avaliar os efeitos a longo prazo da quiropraxia, comparando-a com outros métodos de tratamento e investigando a eficácia da quiropraxia em diferentes subgrupos de pacientes<sup>[10]</sup>.

Outro aspecto discutido nesta análise é a importância da educação e conscientização sobre a quiropraxia. Muitos pacientes podem não estar familiarizados com essa forma de tratamento e podem ter preocupações ou dúvidas. Portanto, profissionais de saúde devem desempenhar um papel

fundamental na educação dos pacientes sobre os benefícios e limitações da quiropraxia, bem como na seleção de quiropráticos qualificados e de confiança.<sup>[11]</sup>

No entanto, é relevante observar que a quiropraxia pode não ser apropriada para todos os pacientes ou para todos os casos de dor lombar. Fatores como a causa subjacente da dor, a presença de condições médicas preexistentes e as preferências do paciente devem ser considerados ao tomar decisões sobre o tratamento. Portanto, é importante que os profissionais de saúde avaliem individualmente cada caso e determinem a melhor abordagem terapêutica<sup>[11]</sup>.

# 4.1 EFICÁCIA DA QUIROPRAXIA EM COMPARAÇÃO COM TRATAMENTOS CONVENCIONAIS

A decisão de utilizar a quiropraxia como parte do tratamento da dor lombar crônica deve ser baseada em uma avaliação completa do paciente, levando em consideração sua história clínica, sintomas e necessidades específicas. Além disso, a colaboração entre profissionais de saúde, como médicos, fisioterapeutas e quiropraxistas, é fundamental para garantir o melhor resultado terapêutico para o paciente<sup>[6]</sup>.

A quiropraxia é uma abordagem terapêutica que se concentra na avaliação e tratamento de problemas musculoesqueléticos, com ênfase na coluna vertebral. Goertz et. al. conduziram um estudo randomizado controlado para avaliar os efeitos da manipulação da coluna vertebral, uma técnica comumente usada pelos quiropraxistas, em pacientes com dor lombar crônica. Os resultados desse estudo demonstraram melhorias significativas na função sensório motora dos pacientes que receberam a intervenção quiroprática em comparação com o grupo de controle. Essas descobertas sugerem que a quiropraxia pode desempenhar um papel positivo na recuperação da dor lombar crônica, melhorando a função neuromuscular dos pacientes<sup>[11]</sup>.

A quiropraxia busca a correção de disfunções articulares e biomecânicas da coluna vertebral, que frequentemente estão associadas à dor lombar crônica. Através de técnicas manuais, como a manipulação da coluna vertebral, os quiropraxistas procuram restaurar a função normal da coluna, reduzindo assim a dor e melhorando a qualidade de vida dos pacientes. Embora haja evidências promissoras dos estudos, é importante notar que a quiropraxia pode não ser a abordagem mais adequada para todos os pacientes com dor lombar crônica, e a avaliação individualizada é essencial.<sup>[11]</sup>

Almeida realizou um estudo epidemiológico que investigou a prevalência da dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. Os resultados indicaram uma alta taxa de prevalência, evidenciando a importância de abordagens eficazes para o tratamento dessa condição. A quiropraxia, como mencionado anteriormente, pode ser uma alternativa promissora nesse contexto.<sup>[12]</sup>

## 4.2 MECANISMOS DE AÇÃO DA QUIROPRAXIA NA DOR LOMBAR

Schneider et.al.<sup>[10]</sup> conduziram um estudo observacional que comparou a eficácia da manipulação mecânica e manual na redução da dor lombar. Os resultados indicaram que ambas as abordagens foram eficazes, mas a manipulação manual demonstrou uma melhoria mais significativa na dor lombar em um período de acompanhamento de curto prazo. Esse estudo fornece uma evidência importante sobre a eficácia da quiropraxia na gestão da dor lombar.<sup>[13]</sup>

Além disso, a quiropraxia é conhecida por sua capacidade de melhorar a mobilidade da coluna vertebral. A manipulação quiroprática visa restaurar o alinhamento adequado das vértebras, reduzindo qualquer compressão ou irritação nos nervos que podem contribuir para a dor lombar. Essa melhoria na mobilidade e na função da coluna vertebral pode reduzir a tensão nos músculos e ligamentos circundantes, aliviando assim a dor<sup>[14]</sup>.

A influência da quiropraxia na recuperação da dor lombar é evidente por meio desses mecanismos de ação. A manipulação quiroprática tem o potencial

de melhorar a mobilidade da coluna vertebral, ajustar as articulações facetárias, reduzir a tensão muscular e, assim, aliviar a dor lombar. No entanto, é importante ressaltar que a eficácia da quiropraxia pode variar de pessoa para pessoa, e a escolha do tratamento deve ser feita com base na avaliação individual do paciente<sup>[14]</sup>.

Outro mecanismo de ação da quiropraxia na dor lombar está relacionado ao ajuste das articulações facetárias. As articulações facetárias são estruturas articulares entre as vértebras que desempenham um papel fundamental na estabilização da coluna vertebral. Quando essas articulações estão desalinhadas ou disfuncionais, podem contribuir para a dor lombar. A quiropraxia visa restaurar a função adequada das articulações facetárias por meio de manipulações específicas, aliviando a dor e melhorando a função [15].

Além disso, a quiropraxia também tem como objetivo reduzir a tensão muscular na região lombar. A manipulação quiroprática ajuda a relaxar os músculos tensos, o que pode ser uma fonte significativa de dor nas costas. Ao aliviar essa tensão muscular, a quiropraxia contribui para a redução da dor lombar e a melhoria da função [13].

Aqui, é importante observar que a quiropraxia não é uma solução única para todos os casos de dor lombar. A avaliação individualizada e a consideração dos fatores específicos que contribuem para a dor são essenciais para determinar se a quiropraxia é apropriada para um paciente em particular. Além disso, a abordagem quiroprática pode ser complementar a outras formas de tratamento, como a fisioterapia, a medicação e o exercício terapêutico, dependendo das necessidades do paciente<sup>[9]</sup>.

É fundamental que os profissionais de saúde, ao considerar a quiropraxia como parte de um plano de tratamento para a dor lombar, estejam cientes das evidências científicas disponíveis, como os estudos realizados por Schneider *et. al.* [13] e os insights fornecidos por Barros *et. al.* [14]. A integração dessas evidências na prática clínica ajuda a garantir a tomada de decisões informadas e a oferecer aos pacientes o melhor cuidado possível. [13,14]

# 4.3 CONSIDERAÇÕES DE SEGURANÇA E EFEITOS COLATERAIS.[14].

Além disso, os pacientes devem estar cientes dos potenciais efeitos colaterais que podem ocorrer. É fundamental que eles se comuniquem abertamente com seu quiroprático e relatem qualquer desconforto ou efeito colateral após o tratamento. Dessa forma, o profissional de saúde pode ajustar a abordagem terapêutica, se necessário, para garantir a segurança e eficácia do tratamento<sup>[5]</sup>.

Porém, em casos raros, efeitos colaterais mais graves podem ocorrer. Estudos e relatos clínicos indicaram a ocorrência de lesões graves, como fraturas ou deslocamentos vertebrais, em resposta a manipulações quiropráticas. Essas lesões podem ter implicações significativas para a saúde do paciente e, portanto, destacam a importância da seleção cuidadosa do quiroprático e da discussão aberta entre o paciente e o profissional de saúde<sup>[13]</sup>.

É importante destacar que a quiropraxia não é a única abordagem terapêutica disponível para a recuperação da dor lombar. Existem várias opções de tratamento, como fisioterapia, medicamentos, exercícios e terapia cognitivo-comportamental, que podem ser consideradas com base nas necessidades individuais do paciente. A escolha do tratamento deve ser feita em consulta com um profissional de saúde qualificado, levando em consideração os riscos e benefícios de cada opção<sup>[14]</sup>.

Além das considerações de segurança, é crucial abordar os potenciais efeitos colaterais que podem ocorrer como resultado do tratamento quiroprático na recuperação da dor lombar. Embora muitos pacientes relatam melhora significativa de seus sintomas após o tratamento quiroprático, alguns podem experimentar reações adversas. Estas podem incluir dor temporária, rigidez muscular e sensibilidade na área tratada. É importante notar que esses efeitos colaterais geralmente são de curta duração e desaparecem em poucos dias<sup>[15]</sup>.

A segurança do tratamento quiroprático é uma questão crítica a ser considerada ao avaliar a influência da quiropraxia na recuperação da dor lombar. Embora a maioria dos profissionais de quiropraxia seja altamente treinada e competente, existem preocupações sobre a segurança das técnicas utilizadas. Estudos como o de Camey e Evans<sup>[14]</sup> destacaram a necessidade de um cuidado cuidadoso ao realizar procedimentos quiropráticos, enfatizando que a segurança deve ser uma prioridade durante o tratamento de pacientes com dor lombar.<sup>[17]</sup>

Rosa<sup>[15]</sup> também investigou a eficácia do tratamento quiroprático na redução das queixas de lombalgia e, embora tenha demonstrado resultados positivos, não deixou de observar a importância da segurança. Os pacientes que buscam a quiropraxia como parte de seu tratamento para dor lombar devem estar cientes dos riscos associados a técnicas de manipulação vertebral. Isso inclui a possibilidade de lesões na coluna vertebral, bem como outras complicações, como lesões nervosas. Portanto, é essencial que os quiropráticos adotem uma abordagem cuidadosa e personalizada para cada paciente, considerando as particularidades de sua condição e histórico médico.<sup>[18]</sup>

## 5. CONCLUSÃO

Este estudo oferece uma visão abrangente da influência da quiropraxia na recuperação da dor lombar. Ao explorar a anatomia da coluna lombar, a biomecânica, as possíveis causas da lombalgia e os recursos terapêuticos disponíveis, pudemos avaliar a aplicabilidade da quiropraxia como abordagem no tratamento dessa condição. Embora os resultados e a eficácia da quiropraxia na lombalgia continuam sendo temas de pesquisa e debate, conclui-se que os efeitos foram benéficos, fornecendo alívio e eficácia imediata no tratamento da dor lombar.

## 6. REFERÊNCIAS

- 1. Mota, N. (2023). A Quiropraxia no Tratamento da Ciatalgia Lombar. Revista Cathedral, 5(2), 105-117.
- 2. NEUMANN, Donald A. Cinesiologia do aparelho musculoesquelético: Fundamentos para reabilitação. 3ª edição. Brasil: GEN Guanabara Koogan, 18 de abril de 2018
- 3. Myers, Thomas W. Trilhos Anatômicos: Meridianos Miofasciais. 4ª edição. Editora Manole, 29 de novembro de 2021
- 4. CASTRO, Elza A.Quiroprática: Um manual de ajuste do esqueleto. 3ª edição. Ícone editora, 2 de janeiro de 2017
- 5. Kaltenborn, F. M., & Evjenth, O. (2002). Manual Mobilization of the Joints: The Kaltenborn Method of Joint Examination and Treatment.
- 6. Simões, R. G. de Carvalho Eduardo, G., & Diogo, L. C. (2023). Uso Da Quiropraxia, Método Mckenzie e Acupuntura no Tratamento da Hérnia de Disco LOMBAR. Revista Faculdades do Saber, 8(16), 1677-1689.
- 7. Haldeman, S. (2005). Principles and Practice of Chiropractic. McGraw-Hill.
- 8. ...de Oliveira Meirelles, F Mazzoli-Rocha, F. (2023). Aplicabilidade do teste de Gillet: uma revisão de escopo. Fisioterapia Brasil, 24(4), 462-478.
- 9. Ferreira, Antenor Doce Júnior; Priscila Dayana Maia Mejia. O efeito da quiropraxia no tratamento de pacientes com lombalgia crônica: uma revisão bibliográfica. 2015.
- 10. Renna, Richard, Camacho. Terapia Manual em idosos com dor lombar crônica: Revisão de literatura. Belo Horizonte, 2015.
- 11. Goertz CM, et. al. Effects Of spinal manipulation sensorimotor function in low back pain patients A randomized controlled trial. Manual Therapy. 2016;21:183-90.

- 12. Almeida I. C. G. B. *et. al.* Prevalência de dor lombar crônica na população da cidade de Salvador. Revista Brasileira de Ortopedia. 2008;43(3):96-102.
- 13. Schneider MJ, *et. al.Mechanical Vs* Manual Manipulation for Low Back Pain:AnObservationalCohortStudy.JournalofManipulative&PhysiologicalTherape utics. NationalUniversityof Health Sciences. 2010;33(3):193-200.
- 14. Barros SS, Angelo RCO, Uchoa EPBL. Lombalgia ocupacional e a postura sentada. Revista Dor. 2011;12(3):226-30.
- 15. Kisner, Carolyn; Colby, Lynn Allen. Exercício terapêutico: fundamentos e técnicas. 5. Ed. Barueri, SP: Manole, 2009.
- 16. Alice, Renata, Miateli, Pires; Ladeira Flavia Ventura Dumas. Lombalgia: revisão de conceitos e métodos de tratamentos. Universitas. Ciências da Saúde., Brasília, v.6, n. 2, p.159-168, jul./dez. 2008.
- 17. Camey K, Evans P. Lowbackpain. Primary CareClinics in Office Practice. 2007; 34:71-82.
- 18. Rosa RA. Eficácia do tratamento quiroprático na redução das queixas de lombalgia de trabalhadores de uma empresa situada no Rio Grande do Sul. Monografia de graduação em Quiropraxia. Centro Universitário Feevale. Novo Hamburgo. 2009