



ISSN: 2674-8584 V.1 - N.6- 2024

A QUIROPRAXIA COMO ABORDAGEM TERAPÊUTICA NA DOR LOMBAR CHIROPRACTIC AS A THERAPEUTIC APPROACH FOR LOWER PAIN

Micaelly de Lima Gonçalves

Centro Universitário Unibras Rio Verde - Unibras

RESUMO

A lombalgia, ou dor lombar, é caracterizada como um conjunto de manifestações dolorosas que acometem a região da coluna lombar. São sintomas característicos de dor localizada ou irradiada para os membros inferiores, aumentando a temperatura local e promovendo espasmos musculares. Atualmente, a fisioterapia dispõe de várias abordagens para tratar os sintomas da dor lombar. Nesse cenário, a quiropraxia surge como aliada ao tratamento, sendo uma abordagem terapêutica centrada na manipulação da coluna vertebral para restaurar a função neuromuscular e aliviar a dor. Objetivo: o presente estudo tem como objetivo demonstrar os benefícios da quiropraxia no tratamento de dores lombares. Metodologia: foi realizada uma pesquisa exploratória e de revisão bibliográfica relacionada ao tema quiropraxia como abordagem terapêutica na dor lombar. Considerações finais: conclui-se que a quiropraxia proporciona um tratamento eficaz para dor e traz benefícios para a qualidade de vida dos pacientes acometidos por lombalgia.

Palavras-chave: dor lombar; abordagem fisioterapêutica; benefícios da quiropraxia.

ABSTRACT

Low back pain is characterized as a set of painful manifestations that affect the lumbar spine region. These are characteristic symptoms of localized pain or pain radiating to the lower limbs, increasing local temperature and promoting muscle spasms. Currently, physiotherapy offers several approaches to treat the symptoms of low back pain. In this scenario, chiropractic is a therapeutic approach focused on spinal manipulation to restore neuromuscular function and alleviate pain. Objective: the present study aims to demonstrate the benefits of chiropractic in the treatment of low back pain. Methodology: exploratory research and bibliographic review related to the topic of chiropractic as a therapeutic approach for low back pain was carried out. Final considerations: it is concluded that chiropractic care provides an effective treatment for pain and brings benefits to the quality of life of patients suffering from low back pain.

Keywords: backache; physiotherapeutic approach; benefits of chiropractic.





1 INTRODUÇÃO

O termo lombalgia, ou dor lombar, faz referência à dor na coluna lombar, a qualse apresenta como uma disfunção musculoesquelética que pode acometer qualquer indivíduo.

Atualmente, a lombalgia tornou-se uma das queixas mais comuns, afetando milhões de pessoas em todo o mundo. Seus episódios abarcam de condições leves a condições crônicas debilitantes que impactam significativamente a qualidade de vida dos afetados.

Diante desse cenário, inúmeras abordagens terapêuticas têm sido exploradas. E a quiropraxia tem ganhado destaque no tratamento, visto que é uma técnica que se concentra na avaliação e no tratamento dos distúrbios musculoesqueléticos, com ênfase na coluna vertebral.

Além disso, o tratamento consiste em técnicas manuais, centradas na finalidade de restaurar a função normal da coluna, reduzindo assim a dor e melhorando a qualidade de vida dos pacientes.

Ante o exposto, o presente estudo se justifica pela busca de compreender a dor lombar e de demonstrar a atuação da quiropraxia nos casos de lombalgia.

E diante das informações colocadas e do contexto apresentado, levantase a seguinte problemática: Quais os benefícios do tratamento da quiropraxia para ospacientes com dores lombares?

Com isso, o objetivo da presente pesquisa é compreender a quiropraxia, assim como o diagnóstico e os benefícios desse tratamento. Para um melhor levantamento das informações, classifica-se esta pesquisa como exploratória. Detectou-se, também, a necessidade de empreender uma pesquisa bibliográfica, no momento em que se fez uso de materiais já elaborados, tais como: livros, artigos científicos, revistas, documentos eletrônicos. Esse acesso foi feito na busca de conhecimento sobre a dor lombar e a quiropraxia, correlacionando tal conhecimento com abordagens já elaboradas por outros autores.

O artigo está dividido em quatro seções. Inicialmente, descreve-se a dor





lombar e classificam-se as dores aguda e crônica. Posteriormente, trata-se da intervenção fisioterapêutica. Por fim, demonstra-se a atuação da quiropraxia, assim como suas principais definições e benefícios para a qualidade de vida dos pacientes acometidos por lombalgia.

2 METODOLOGIA

O presente artigo reclama um padrão metodológico da pesquisa, levando à abordagem dos métodos, da tipologia e das técnicas ou processos que contribuem para o seu desenvolvimento. Cabe dizer que a metodologia é fundamental para toda e qualquer pesquisa em qualquer área do conhecimento.

Nesse sentido, Lakatos (2009, p. 83) define a metodologia como: "Conjunto das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança, permite alcançar o objetivo, conhecimentos válidos e verdadeiros, traçando o caminho a ser seguido, detectando erros e auxiliando as decisões".

Desse modo, o estudo em tela buscou o método mais conveniente, chegando aos resultados previstos, sendo exploradas as orientações pertinentes ao âmbito científico.

No tocante à tipologia da pesquisa, foi utilizada a pesquisa exploratória e, entre os meios utilizados, selecionou-se a pesquisa bibliográfica.

Referente à pesquisa exploratória, esta tem como finalidade esclarecer e modificar conceitos e ideias, com o objetivo de explicar problemas e hipóteses. Conforme acrescenta Gil (2010, p. 27): "As pesquisas exploratórias têm por finalidade proporcionar familiaridade com o problema, com o propósito de tornálo mais claro e de fácil entendimento ou para desenvolver hipóteses".

Já o estudo bibliográfico é elaborado com base em material já publicado, bemcomo material disponibilizado na internet, buscando-se o conceito para a discussão de determinado problema (Gil, 2010).

Assim, a pesquisa em tela desenvolve-se mediante dados publicados em livros, revistas, jornais e materiais produzidos gráfica e eletronicamente, versando sobre o seguinte tema: a quiropraxia como abordagem terapêutica na





dor lombar.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 DOR LOMBAR

Atualmente, a lombalgia ou dor lombar tem gerado um grande impacto na qualidade de vida dos indivíduos. Estima-se que cerca de 80% da população mundialsofrem com dor na lombar. Supõe-se ainda que de 70% a 85% das pessoas tendem a apresentar o problema em algum momento da vida, independentemente de sexo e idade. Trata-se de um problema que acomete grande parte da população economicamente ativa (Organização Mundial da Saúde, 2017).

No mesmo sentido, a Associação Nacional de Medicina do Trabalho (2018) relata que a dor lombar foi a maior causa de absenteísmo no Brasil em 2017. Segundoestatísticas do INSS, divulgadas pela Associação anteriormente mencionada, foram 83,8 mil casos neste mesmo ano. Constata-se que essa disfunção atinge as pessoas em alguma fase da vida e traz altos custos para o sistema de saúde e previdência social devido à grande quantidade de casos de afastamento do trabalho.

Para um melhor entendimento sobre a temática, o autor Sebben (2011) esclarece que a dor lombar é caracterizada como um conjunto de manifestações dolorosas que acomete a região da coluna lombar, com sintomas característicos de dor localizada ou irradiada para os membros inferiores, além de aumento de temperatura local e espasmos musculares.

No mesmo sentido, Araújo, Oliveira e Liberatori (2022) explicam que os pacientes que possuem essaenfermidade costumam apresentar dor, espasmo muscular na região lombar e diminuição da mobilidade do tronco. A isso, Ferreira (2022) acrescenta que há várias origens das dores lombares, abarcando patologias específicas, seguidas de alterações posturais, inatividade física, maus hábitos no ambiente de trabalho e o estresse mecânico prolongado nas





articulações. Sendo assim, torna-se importante discorrer sobre a classificação da dor lombar, a qual pode ser aguda ou crônica.

3.1.1 Classificação da dor lombar

A dor lombar está associada a causas multifatoriais e pode ser classificada emaguda ou crônica. Com a finalidade de distingui-las, Sallum, Garcia e Sanches (2012) conceituam a dor aguda da seguinte forma:

A dor aguda não é vista como tão complexa, pois não se apresenta como duradoura, mas não deixa de intervir na vida dos cidadãos. Os principais efeitos relacionados são a elevada contração muscular, medo e ansiedade, que podem levar à dificuldade para dormir, respirar e outros. Entretanto, abrangendo fatores inflamatórios ou infecciosos que quando não tratados podem vir a cronificar-se (Sallum; Garcia; Sanches, 2012).

Os autores Santana Júnior e Gigante (2017) acrescentam que a lombalgia aguda geralmente está relacionada a comprometimento de ligamentos, músculos ou lesões dos discos intervertebrais. É caracterizada pela presença de dor de início súbito com duração inferior a seis semanas. Na maioria das vezes, é autolimitada e dura em média sete dias.

Já a dor crônica assume caráter de síndrome incapacitante, a partir do momento em que a dor perdura por mais de três meses e com gradativa aparição da incapacidade funcional, apresentando períodos de melhora e piora (Mascarenhas; Santos, 2011).

Além disso, de acordo com Almeida e Kraychete (2017), os pacientes com dor lombar crônica podem ser classificados em três grupos:

1) Dor associada a uma patologia subjacente específica; 2) Com influência neuropática, dor lombar associada a um trauma ou doença do sistema nervoso somatossensitivo; 3) Indefinida, que em grande parte tem origem mecânica. Sendo que no atendimento primário não especializado 75 % das lombalgias diagnosticadas são sem causa específica e apenas 15 % têm origens específicas, dentre elas estão as hérnias discais, traumas, tumores, infecções, vasculopatias, inflamações, artrite reumatóide e entre outras (Almeida; Kraychete, 2017, p.173).





Em síntese, a dor lombar aguda é caracterizada por dores repentinas que podem ou não ser frequentes. A crônica é composta por dores mais intensas de longa duração e que podem se manifestar de forma localizada ou irradiada para os membros inferiores, sendo unilateral ou bilateral (Almeida *et al.*, 2008). Portanto, com o diagnóstico da lombalgia, existem tratamentos para aliviar a dor e auxiliar o paciente na retomada das atividades diárias. Sobre isso, trata-se na seção seguinte.

4 TRATAMENTO

4.1 INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA

O fisioterapeuta, com sua vasta e ampla área de atuação, desempenha um papel importante para tratar os indivíduos com dor lombar (Lima, 2021).

A fisioterapia abrange o tratamento com a utilização de estímulos elétricos para reduzir a dor crônica, aplicando terapias de frio e calor para diminuir a dor e a inflamação, bem como implementando exercícios físicos direcionados para fomentar a mobilidade da cervical e relaxar músculos e nervos. Também se identificam as áreas de fraqueza, desequilíbrio muscular e restrição de movimento (Lima, 2021).

É nesse sentido, que Machado e Bigolin (2010) apontam que a fisioterapia é indicada para o tratamento da dor lombar e seu principal objetivo é o alívio do quadroálgico e devolução da funcionalidade.

Existe uma infinidade de recursos dos quais a fisioterapia está apta a fazer uso após uma avaliação e conclusão do diagnóstico cinesiológico-funcional. Atuando no tratamento a curto, médio e longo prazo, com o uso de métodosnão invasivos os quais trarão não só o alivio da dor, mas também melhora dafuncionalidade, estabilização lombar, força, resistência e outras vantagens (Maia, 2015, p.179).

Sendo assim, observa-se, conforme os ensinamentos de Maia (2015), que a fisioterapia dispõe de várias abordagens para tratar a dor lombar,





demonstrando-se uma opção eficaz e benéfica aos pacientes.

4.2 A QUIROPRAXIA COMO ALIADA NA DOR LOMBAR

Atualmente, as dores musculoesqueléticas são uma das maiores queixas de incapacidade física em âmbito mundial. Essas dores levam muitas pessoas a procurarem diversos tipos de tratamentos para alívio da dor. Nesse contexto, Bracher, Benedicto e Facchinato (2013) mencionam:

Entre as diversas modalidades de tratamento, a quiropraxia é uma das terapias mais procuradas em casos de dor aguda, pois, suas técnicas de manipulação articular oferecem o alívio da dor de forma imediata e em alguns casos mais crônicos tendo uma melhora significativa em poucas sessões detratamento (Bracher; Benedicto; Facchinato, 2013, p. 05).

Importante dizer que os principais motivos pela busca desse tratamento são para: lombalgia, cervicalgias, cefaleias, dorsalgia, condições de membros inferiores e superiores, bem-estar geral e outras condições não musculoesqueléticas (Bracher; Benedicto; Facchinato, 2013). É nesse contexto que cabe descrever a quiropraxia e seus benefícios para o tratamento da lombalgia.

4.2.1 Definições

A quiropraxia é uma disciplina de saúde alternativa que se concentra na avaliação e tratamento dos distúrbios musculoesqueléticos, com ênfase particular na coluna vertebral. Foi originada em 1890, tendo como foco o diagnóstico, a prevenção e o tratamento de desordens biomecânicas do sistema musculoesquelético, por meio de manobras manuais manipulativas. Seu objetivo é melhorar a fisiologia orgânica, a fisiologia articular, as inflamações teciduais e os quadros álgicos (Smith, 2023).

Segundo Sawaya *et al.* (2013), a primeira escola de quiropraxia fundada por Palmer foi na cidade de Davenport, no ano de 1897. Lá, desenvolveram-se estudos e desenvolvimentos sistemáticos sobre técnicas de manipulação





articular (TMA). E esses conhecimentos foram aprofundados e aprimorados com o passar dos anos.

É importante dizer que a quiropraxia é uma técnica instituída pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), por meio da Portaria n. 971 GM/MS, de 2006. É uma abordagem utilizada no tratamento de distúrbio do sistema neuromusculoesquelético, por meio da força aplicada sobre as mãos, controlada na articulação (Brasil, 2017).

Atualmente, a profissão está disseminada em, pelo menos, 104 países, com ênfase nos EUA, onde a quiropraxia está inserida principalmente em serviços governamentais de saúde. No Brasil a Associação Brasileira de Quiropraxia surgiu na década de 1990 e, em 2000, duas universidades brasileiras iniciaram concomitantemente cursos superiores em Quiropraxia, com a parceria de instituições norte-americanas (Sawaya *et al.*, 2013).

Essa técnica pode ser aplicada a segmentos específicos e tecidos adjacentescom modificações no tecido nervoso, muscular, vascular, conectivo e ligamentos (Brasil, 2017). Além disso, é inclusa e reconhecida pelo Decreto-Lei n. 938/1969, como uma especialidade da fisioterapia com resolutividade alta em problemas do aparelholocomotor (Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional, 2023).

Para maior esclarecimento, a quiropraxia é recomendada a pessoas que já vivenciaram ou sofrem com dores, problemas ou doenças, como:

[...] torcicolo, dor lombar, ciática, nas costas, no pescoço, dores de cabeça, hérnia de disco, síndrome do túnel do carpo, tensão muscular, problemas nas articulações dos ombros, cotovelos, pulsos, joelhos e tornozelos que têm mobilidade limitada (Lopes et al., 2016).

Isto posto, a quiropraxia baseia-se principalmente em ajuste articular vertebral, removendo interferências do sistema nervoso e subluxações articulares vertebrais. Como consequência, ela traz maior reflexo biomecânico e mobilidade articular. Em consonância, Ferreira (2022) acrescenta:





das demais profissões da saúde, criando uma relação muito próxima entre a coluna vertebral, a função do sistema nervoso e o sistema músculo esquelético, acredita-se que técnicas complementares da quiropraxia utilizadas como a terapia de manipulação articular (TMA), mostram a eficáciaem casos de alivio em algias lombares de origem não especificas, evidenciando-se ainda mais em como a quiropraxia pode ser benéfica, quando aplicado de maneira correta por um profissional (FERREIRA, 2022).

Portanto, conforme o autor acima mencionado, nota-se que a quiropraxia é baseada no diagnóstico e tratamento de condições do sistema musculoesquelético, principalmente da coluna vertebral. Tem a finalidade de melhorar a função do corpo, aliviar a dor e promover a saúde por meio de ajustes manuais e demais técnicas específicas.

4.2.2 A prática da quiropraxia e seus benefícios para dor lombar

Ao longo dos anos, a procura por tratamentos não invasivos de indivíduos com queixa de dor na lombar vem aumentando. Entre os diversos tipos de tratamento, a quiropraxia vem apresentando resultados positivos em pacientes comlombalgia, evitando assim recidivas de queixas álgicas (Will; Bury; Miller, 2018).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (2017), a quiropraxia tem como objetivo a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de sintomas ou doenças relacionadas às alterações neuromusculoesqueléticas e seus efeitos na saúde como um todo. Ela visa o bem-estar geral do paciente, restaurando e preservando a saúde dele, com técnicas manuais que manipulam e ajustam as articulações e proporcionam alívio da dor e restauram a mobilidade.

Além disso, as práticas integrativas da quiropraxia levam em consideração o cuidado integral com avaliação em todos os aspectos: físico, emocional, social, mentale espiritual, buscando promover uma melhoria da qualidade de vida, do sono, além de redução da dor e de reações adversas (Soares; Girondoli, 2021).

Um ponto importante a ser mencionado é que, entre as diversas técnicas utilizadas na quiropraxia, ressaltam-se três consideradas mais eficazes: a





Técnica de

Gonstead, a Técnica de Thompson e a Técnica Sacro-Occiptal (SOT), na qual a coluna vertebral é tracionada, com o intuito de restaurar as vértebras em sua posição e aumentar a sua mobilidade (Will; Bury; Miller, 2018).

Pode-se ainda dizer que esta é uma alternativa que busca proporcionar melhorias na qualidade de vida dos indivíduos que apresentam dores agudas, crônicas e que fazem uso de medicamentos controlados. Entre os benefícios, aponta-se que a redução do quadro álgico é o maior fator de melhora (Brito; Alves, 2016).

Sendo assim, a quiropraxia se distingue de outras modalidades de tratamento ao focar na correção dos desalinhamentos estruturais, promovendo alívio imediato e solução duradoura para problemas com lombalgia.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o objetivo proposto neste estudo, foi desenvolvida uma pesquisacom a finalidade de demonstrar que a quiropraxia é uma abordagem terapêutica eficiente para a dor lombar.

Assim, observou-se, inicialmente, que a dor lombar caracteriza-se como um conjunto de manifestações dolorosas que acomete a região da coluna lombar. A causaé multifatorial e pode ser classificada como aguda ou crônica.

Quando se refere à dor lombar aguda, nota-se que esta é caracterizada por dores repentinas que podem ou não ser frequentes. Já a crônica é composta por dores mais intensas e de longa duração, que pode manifestar-se de forma localizada ou irradiada para os membros inferiores, sendo unilateral ou bilateral.

Frente a esse cenário, a fisioterapia vem atuando no tratamento a curto, médioe longo prazo, com o uso de métodos não invasivos e a finalidade de alívio da dor, melhora da funcionalidade, estabilização lombar, força, resistência e outras vantagens.

A quiropraxia surgiu como uma aliada e vem se destacando diante dos tipos de tratamento. Ela apresenta resultados positivos nos pacientes com





lombalgia, evitando, dessa forma, recidivas de queixas álgicas.

Entre as diversas técnicas utilizadas na quiropraxia, três se evidenciam como mais eficazes para o tratamento da dor lombar: a Técnica de Gonstead, a Técnica de Thompson e a Técnica Sacro-Occiptal (SOT), na qual a coluna vertebral é tracionada, com o intuito de restaurar as vértebras e aumentar a sua mobilidade.

Ante o exposto e respondendo à problemática proposta por este estudo, demonstra-se quea quiropraxia proporciona um tratamento eficaz e promove melhorias para qualidade de vida dos pacientes acometidos por lombalgia.

Por fim, conclui-se que este trabalho acadêmico teve o objetivo de levantar informações baseadas em especialistas sobre a temática de estudo. Trata-se de uma reflexão que serve não apenas como meio de estudo e aprofundamento, mas também como incentivo para novas pesquisas, com outros métodos de tratamento, no sentido de promover melhorias na qualidade de vida dos pacientes.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. C; KRAYCHETE, D. C. Dor lombar - uma abordagemdiagnóstica. **Revista Dor**, v. 18, n. 2, 2017, p. 173-177.

ALMEIDA, I. C; SÁ, K. N; SILVA, M.; BAPTISTA, A.; MATOS, M. A.; LESSA, Í. Chronic low back pain prevalence in the population of the city of Salvador. **Rev. Bras. Ortop.**, v. 43, n. 3, 2008.

ARAÚJO, A. G. S; OLIVEIRA, L; LIBERATORI, M. F. Protocolo fisioterapêutico no tratamento da lombalgia. **Cinergis,** v.13, n. 4, 2022, p. 56-63.

ABMT, Associação Brasileira de Medicina do Trabalho. **Hérnia de disco e dor lombar lideram causas de afastamento do trabalho no Brasil**. 2018. Disponível em: https://www.abmt.org.br/. Acesso em: 05 abr. 2024.

BRACHER, E. S. B; BENEDICTO, C. C; FACCHINATO, A. P. A. Quiropraxia. **Rev. Med.**, São Paulo, v.3, n. 92, 2013.





BRASIL, Ministério da Saúde. **Portaria nº 849, de 27 de março de 2017**. Brasília, 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0849_28_03_2017.html. Acesso em: 27 mar.2024.

BRITO, A.T; ALVES, H. E. M. A efetividade daquiropraxia na cervicalgia. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/document63ea8bc3d3f4b%20(4).pdf. Disponível em: 27 mar. 2024.

CONSELHO REGIONAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. **Atendimentosde Osteopatia e Quiropraxia passam a ser oferecidos no SUS.** 2023. Disponível em:crefito15.org.br. Acesso em: 03 abr.2024.

FERREIRA, J. L. B. **Eficácia da quiropraxia em algias lombares de origens não específicas**. 2022. Disponível em: https://repositorio.pgsscogna.com.br/. Acesso em: 20 mar. 2024.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010. LAKATOS, E. M. Metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LIMA, A. C. Efeitos do tratamento fisioterapêutico no desfecho dor empacientes com dor lombar crônica. 2021. Disponível em:

https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/44cf0-lima,-alexandro.-efeitos-do-tratamento-fisioterapeutico-no-desfecho-dor-em-pacientes-com-dor-lombar-cronica.pdf. Acesso em: 22 fev. 2024.

LOPES, A. C. B. S; SILVA, G. C. A; CHIAPETTA, C. A; BARBOSA, F. K. Quiropraxia: revisão sistemática. Unilus Ensino e Pesquisa, São Paulo, v. 13, n.6, 2016.

MACHADO, G. F; BIGOLIN, S. E. Estudo comparativo de casos entre a mobilização neural e um programa de alongamento muscular em lombálgicos crônicos. **Fisioterapia em Movimento**, v. 23, n. 4, 2010, p. 545-554.

MAIA, F.E.S. Perspectivas terapêuticas da fisioterapia em relação à dor lombar. **Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba**, v. 17, n. 4, 2015, p. 179- 184.

MASCARENHAS, C. H. M; SANTOS, L. S. Avaliação da dor e da capacidade funcional em indivíduos com lombalgia crônica. **J HealthSciInst**, v. 29, n.3, 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Saúde do trabalhador:** dor nas costas foi doença que mais afastou trabalhadores em 2017. 2017. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/. Acesso em: 02 maio 2024.

SANTANA JÚNIOR, V; GIGANTE, E. B. Prevalência relacionada à dor lombar em funcionários





de uma empresa privada. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v.11, n. 38, 2017, p. 879-896.

SALLUM, A. M. C; GARCIA, D. M; SANCHES, M. Dor aguda ecrônica: revisão narrativa da literatura. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. especial, 2012, p. 150-154.

SANTOS, G. M. C. **A quiropraxia associada à hidroterapia:** no tratamento das lombalgias, ocasionadas por hérnia discal. Disponível em: https://portalbiocursos.com.br/. Acesso em: 23 mar. 2024.

SAWAYA, E; BRACHER, B; BENEDICTO, C; FACCHINATO A. P. A. Quiropraxia. **Revista Med**, São Paulo, v. 3, n. 92, p. 170-180jul/set. 2013. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/. Acesso em: 26 abr. 2024.

SEBBEN, V. Tratamento hidroterapêutico na dor lombar em gestantes. **Revista Perspectiva**, v. 35, n. 129, 2011, p. 167-75.

SMITH, L. L. T. trauma: the underlying cause of overtraining syndrome? **J Strength Cond Res**, v. 18, n.1, 2023.

SOARES, M. C. R; GIRONDOLI, Y. M. Práticas integrativas e complementares em saúde (PICS). 2021. Disponível em: ifes.edu.br. Acesso em: 24 abr. 2024.

WILL; J. S; BURY, D; MILLER, J. Dor lombar mecânica. **Médico de Família Americano,** v. 98, n.7, 2018. Disponível em: https://www.studocu.com/pt-br/document/faculdades-unidas-depesquisa-ciencias-e-saude/fisioterapia-ortopedica/dor-lombar-2/66981658. Acesso em: 22 abr. 2024.