

**DENISE MENDES VITORIANO COLARES**

**EFEITO DO KINESIOTAPING NA DOR LOMBAR:**

uma revisão da literatura

**Belo Horizonte**  
**Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG**  
**2013**

DENISE MENDES VITORIANO COLARES

EFEITO DO KINESIOTAPING NA DOR LOMBAR:

uma revisão da literatura

Monografia apresentada ao curso de  
Especialização em Fisioterapia em Ortopedia  
da Escola de Educação Física, Fisioterapia e  
Terapia Ocupacional da Universidade Federal de  
Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção  
do título de Especialista em Fisioterapia em Ortopedia  
Orientadora: Ms. Hellen Veloso Rocha Marinho

**Belo Horizonte**  
**Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional da UFMG**

**2013**

**DEDICATÓRIA(opcional)**

## **AGRADECIMENTOS (OPCIONAL)**

Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta caminhada. Agradeço de uma forma muito especial e sem palavras a Adailtadeu e Sandra, duas pessoas que estão sempre do meu lado e que com certeza grande parte do que sou hoje é em virtude a eles. Agradeço também ao meu esposo, Alessandro, que de forma especial e carinhosa me deu força e coragem, me apoiando nos momentos de dificuldades, quero agradecer também a minha filha, Laura que de uma forma especial iluminou os meus pensamentos me levando a buscar mais conhecimentos. E não deixando de agradecer de forma grata e grandiosa aos meus pais, José Eulálio (in memoriam) e minha mãe Edna Lúcia , ao meu irmão Alexandre (in memoriam), William, Allison e Dayse que também fazem parte de mais uma de minhas conquistas a quem eu rogo todas as noites a minha existência. Agradeço a Stela que muito me ajudou e a todos os meus amigos que estiveram sempre do meu lado. Amo todos vocês e muito obrigado!!!!

**EPÍGRAFE (opcional)**

## RESUMO

O estudo teve como objetivo investigar, através de uma revisão da literatura, os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar. Foi realizada uma busca da literatura nas bases de dados MEDLINE/PUBMED, PEDRO, LILACS, SCIELO. A busca na literatura resultou num total de 163 artigos, entretanto destes apenas quatro atenderam aos critérios de inclusão do estudo e, portanto, foram utilizados para realizar a presente revisão de literatura. Devido às limitações metodológicas encontradas nos estudos é necessário que sejam realizados mais estudos para investigar os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar.

**Palavras- chave:** kinesioteipagem. dor lombar.

## **ABSTRACT**

The study aimed to investigate, through a literature review, the effects of Kinesiotaping in low back pain. We performed a literature search in MEDLINE / PUBMED, PEDRO, LILACS, SciELO. The literature search resulted in a total of 163 articles, however these only four met the inclusion criteria of the study and therefore were used to conduct this literature review. Due to methodological limitations found in studies is necessary to develop further studies to investigate the effects of Kinesiotaping in low back pain.

Keywords: Kinesiotaping. back pain.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Fluxograma do levantamento bibliográfico .....	15
Quadro 1 – Caracterização dos estudos selecionados .....	16

## LISTA DE ABREVIATURAS

ADM–Amplitude de Movimento

EMG– Eletromiografia

EVA – Escala Visual Analógica

ODI – Índice de Incapacidade Oswestry

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivo.....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>18</b>

## Introdução

A dor lombar constitui uma causa frequente de morbidade e incapacidade sendo ultrapassada somente pela cefaléia (Garcia Filho, 2006). A Organização Mundial de Saúde estima que, aproximadamente 80% dos adultos sofrerão em algum momento de sua vida com lombalgia aguda, e que 90% dessas pessoas apresentarão mais de um episódio. A dor lombar é uma disfunção que está dentre as primeiras preocupações na área da saúde, pois, é uma das causas da deficiência e da incapacidade para o trabalho, interferindo na qualidade de vida, tornando um importante problema de saúde pública acarretando altos custos econômicos e sociais (GARCIA FILHO, 2006) (SATO et al., 2007).

Existem diversas abordagens para fins preventivos e de tratamento para a lombalgia como programas educacionais, terapia manual, eletroterapia, método McKenzie e outras técnicas inovadoras e recentes como o kinesioteipagem (Castro-Sánchez et al., 2012). O kinesioteipagem foi criado em 1996 por Kenzo Kase com o objetivo de alívio de dor (LUI et al., 2007) e para melhorar a cicatrização de tecidos moles (KAHANOV, 2007). Atualmente vem sendo amplamente utilizado como forma de prevenção e tratamento das condições músculo-esqueléticas e no tratamento da lombalgia (THELEN; DAUBER; STONEMAN, 2008). É utilizado tanto no tratamento de dor lombar aguda quanto na dor lombar crônica que apresenta causa multifatorial e que inclui aspectos que podem ser influenciados pela atividade e participação do indivíduo (PAOLONI et al., 2001).

Ao aplicar o kinesioteipagem com diferentes técnicas, pode-se influir sobre diversos tecidos de maneiras distintas. A sua utilização no tratamento para dor lombar pode utilizar de muitas variações possíveis das técnicas e diversas combinações (JosyaSijmonsma, p.152). Para alcançar uma ação específica, o fisioterapeuta deve saber a forma de aplicação que o kinesioteipagem deve ser utilizado para favorecer o seu efeito (KAHANOV, 2007). A técnica adequada e a posição correta da aplicação do kinesioteipagem determinam o efeito sobre a região a ser tratada. Além disso, a sobreposição de técnicas pode ser realizada, quando as mesmas são complementares (JosyaSijmonsma, p.152).

As pesquisas em torno do uso do kinesioteipagem ainda são escassas e recentes e as evidências científicas ainda estão sendo estudadas (THELEN; DAUBER; STONEMAN, 2008). Há uma deficiência de estudos que comprovem a validade dos efeitos fisiológicos do kinesioteipagem de sua eficácia terapêutica na dor lombar (HWANG-BO et al, 2011). Portanto, o objetivo deste estudo foi investigar, através de uma revisão bibliográfica, os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar.

## OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo verificar, por meio da revisão de literatura, os efeitos do kinesiotapingna dor lombar.

## METODOLOGIA

Realizou-se uma busca da literatura nas bases de dados MEDLINE/PUBMED, PEDRO, LILACS e SCIELO utilizando palavras-chave nos idiomas inglês e português. Ao pesquisar descritores em português não foi obtido nenhum resultado. Foram utilizados os seguintes descritores: kinesiotaping, “kinesiotaping”and“musculoskeletalconditions”, “kinesiotaping” and “ lowbackpain”, “ kinesiotaping”and “musculoskeletalpain”, “kinesiotaping” and “musculoskeletal injuries”, kinesiotapingmusculoskeletaldisorder. A busca não teve restrição de data.

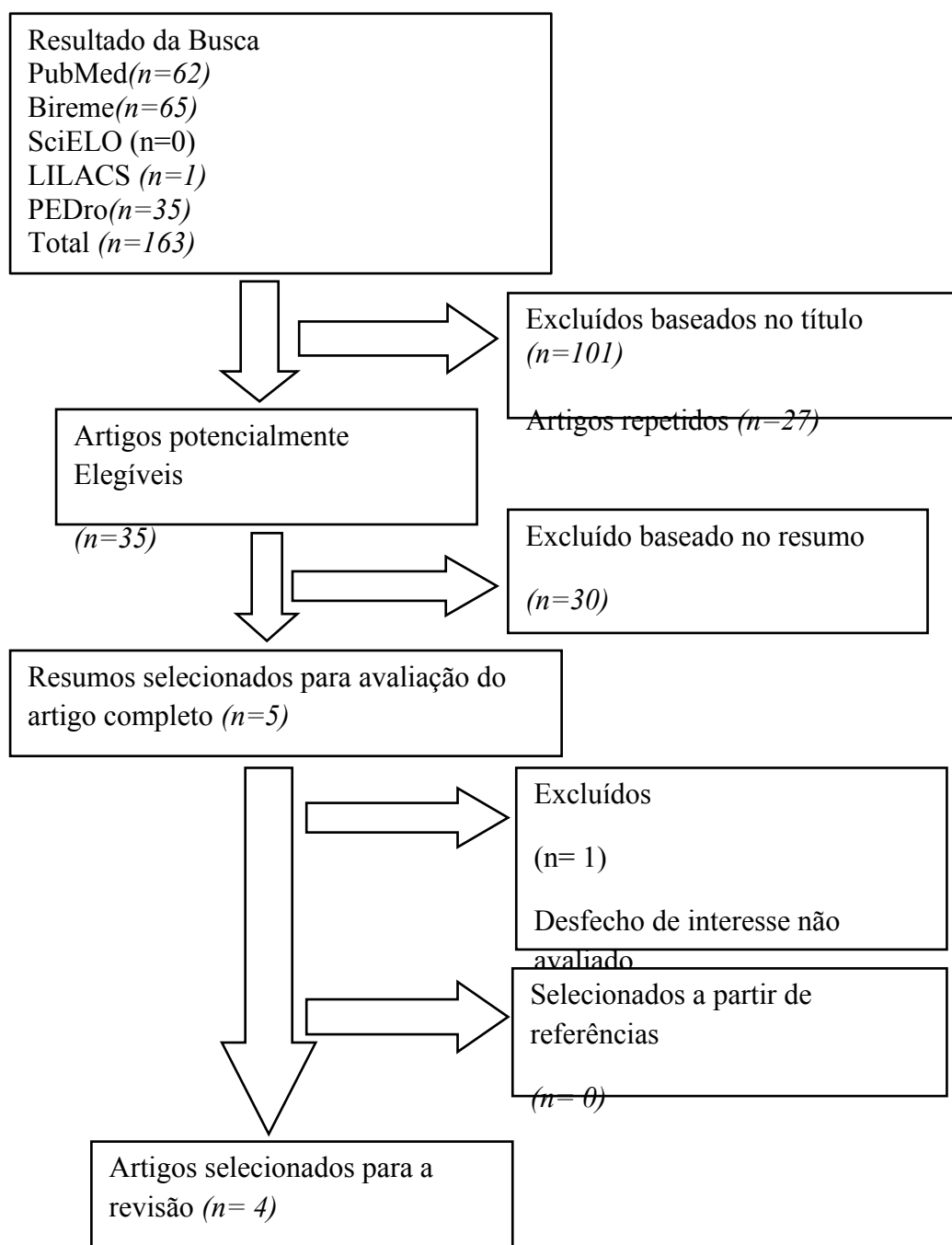
Para serem incluídos nesta revisão da literatura, os estudos deveriam avaliar os efeitos do Kinesiotaping em indivíduos adultos com dor lombar inespecífica sem restrição em relação à característica da dor. Foram excluídos estudos em que os indivíduos apresentavam sinais clínicos de radiculopatia, estenose da coluna lombar, fibromialgia, espondilolistese.

## RESULTADOS

A busca realizada resultou em um total de 163 artigos, sendo que 159 foram excluídos por estarem repetidos ou por não preencherem os critérios de inclusão do estudo. Um outro critério de exclusão foi a análise do título e do resumo e artigos que não analisaram o efeito do kinesiotaping na dor lombar. Desta forma foram selecionados para esta revisão um total de 4 artigos.

A FIG. 1 abaixo demonstra as Etapas para seleção dos artigos que foram incluídos na revisão

## FLUXOGRAMA



**FIGURA 1:** Etapas da seleção dos artigos que foram incluídos na revisão

## CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

A caracterização dos estudos selecionados foi realizada a partir da extração dos seguintes dados: tipo do estudo, característica da dor, métodos de avaliação, tipo da técnica, se o kinesiotaping foi utilizado de forma isolada ou se houve combinação de técnicas, métodos de avaliação, desfecho dos efeitos observados conforme TABELA 1.

Tabela 1: Descrição dos estudos incluídos para análise

Estudo	Participantes	Tipo de estudo	Característica da dor	Duração do tratamento	Instrumentos de Medida	Medicamentos	Técnica / Intervenção	Efeitos
Sanchez <i>et al.</i> , 2012	60 adultos de ambos os sexos divididos em: GE (50 ± 15 anos; n= 30); GC (47 ± 13 anos; n=30)	ECA	Dor lombar inespecífica com duração mínima de 3 meses	7 dias	- EVA Index - Roland Morris - Oswestry Disability	- Sem uso de medicamentos 3 dias antes da 1ª visita  - Durante o período de tratamento uso não foi restrito, nem registrado	- GE: 4 tiras em forma de I, com 25% de tensão sobrepostas em forma de estrela no ponto máximo de dor na região lombar  - GC (tratamento placebo): uma única faixa em forma de I de KT transversalmente acima do ponto de máxima dor na região lombar	Após 7 dias de aplicação:  - Melhora significativa da dor e incapacidade no GE  Followup (4 semanas):  - Manteve melhora significativa da dor no GE  - Não houve diferença entre GC e GE nas medidas de incapacidade
Hwang-Bo <i>et al.</i> , 2011	1 fisioterapeuta do sexo masculino, 36 anos, com 8 anos de prática profissional e sem história prévia de dor lombar	Relato de caso	Dor aguda	3 dias (10h/dia)	- EVA - Oswestry Disability Index	- NR	Fitas em forma de I, aplicadas com 130% da tensão nos músculos reto abdominal, oblíquo interno, eretor da espinha e grande dorsal	- Alívio completo da dor (EVA:0/10)  - Melhorada medida de incapacidade (ODI: 0%)
Karatset <i>et al.</i> , 2012	32 cirurgiões (32,13 ± 5,74 anos)	ECA	Não especificada	4 dias	- EVA - Oswestry	- NR	Aplicado sobre o trapézio, rombóides, músculos da região	- Alívio de dor, melhora do desempenho

						Disability Index - Goniômetro	sacroiliaca e na região lombar a partir de T12 com uma fita em forma de Y	funcion dos mo flexão
Paoloni <i>et al.</i> , 2011	39 indivíduos divididos, idade entre 30 e 80 anos em três grupos:  GKT(n=13); Gex (n=13); GKTex (n=13)	Dividido em 2 fases:  1) Efeito agudo (pré-teste/pós-teste )  2) ECA ( duplo-cego)	Dor crônica	1 mês de acompanha  Mento	- EVA  - Roland Morris	- NR	Aplicado duas fitas na região esquerda e direita dos músculos eretores da espinha entre os processos espinhosos das vértebras de T12 e L5  Exercício: 30 minutos, 3 vezes/semana - técnicas de relaxamento, alongamento e fortalecimento dos músculos abdominais, eretores da espinha, psoas, isquiotibias (encorajado exercício domiciliar)	Efeito a  Melhor da dor, função lombar incapac   Alívio relacion incapac manter Gex

GE: Grupo Experimental; GC: Grupo Controle; GKT: Grupo KinesioTaping; Gex: Grupo exercício; GKTex: Grupo KinesioTaping associado a exercício; ODI: OswestryDisability Index; EVA: Escala Visual Analógica; ECA; Ensaio Clínico Aleatório; NR: não relatado

Para avaliar se houve melhora, foram utilizados alguns métodos de avaliação como: o Questionário de Roland Morris para avaliar a incapacidade funcional de indivíduos com lombalgia nas suas atividades; a Escala Visual Analógica (EVA) que auxilia na aferição da intensidade da dor do indivíduo, sendo um instrumento importante para verificar a evolução do paciente durante o tratamento de maneira bem fidedigna; e o OswestryDisability Index (Índice de Incapacidade Oswestry) que é utilizado para a avaliação funcional da coluna lombar, incorporando medidas de dor e atividade física.

## DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nos artigos selecionados chegam a conclusões divergentes em função dos diversos aspectos apontados. Houve diferença em relação à característica da dor, em alguns artigos foram analisados o efeito do kinesioteipagem na dor lombar crônica e em outro o efeito na dor lombar aguda.

Com o objetivo de conhecer melhor os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar, este estudo teve como objetivo fazer uma revisão de literatura que pudesse reunir informações acerca dos efeitos dessa técnica no alívio da dor lombar.

A dor lombar é uma disfunção que está dentre as primeiras preocupações na área da saúde, pois, é uma das causas da deficiência e da incapacidade para o trabalho, interferindo na qualidade de vida, tornando um importante problema de saúde pública acarretando altos custos econômicos e sociais (Garcia Filho, 2006) (Sato et al,2007).

No estudo realizado por Castro-Sánchez et al. (2012) participaram do estudo 60 indivíduos com dor lombar inespecífica com duração mínima de três meses, podendo assim ,dentro desta faixa de tempo ter indivíduos com características de dor aguda ou crônica. Foi separado em dois grupos, um grupo experimental e outro grupo controle.Os participantes foram orientados a não utilizar nenhum tipo de medicamento analgésico ou anti-inflamatório até três dias antes do início do tratamento, porém, durante o tratamento e o período de acompanhamento o uso de medicamentos não foi restrito e nem registrados. Ambos os grupos foram instruídos a permanecerem com o kinesioteipagem durante sete dias.

Dentre as variáveis analisadas no estudo, em relação às medidas de deficiência houve melhora em ambos os grupos no final de uma semana, no entanto,não foi significativa quatro semanas mais tarde. Similarmente no Questionário de Incapacidade de Roland Morris mostrou um benefício significativo após o período de uma semana com o kinesioteipagem com diferenças entre os grupos, mas essa diferença não se mantevequatro

semanas mais tarde. Em relação à dor e incapacidade, houve uma melhora significativa maior no grupo experimental quando comparado ao grupo controle no período de uma semana, sendo que, o benefício e a diferença entre os grupos foram mantidos depois de quatro semanas.

Entretanto, como o uso de medicamento não foi controlado durante o período de tratamento, não se sabe se os resultados em relação a diminuição da dor e incapacidade pode ter alguma relação ou não com o uso de algum tipo de medicamento. Outra limitação deste estudo é que foram investigados os resultados em curto prazo do uso do kinesioteipagem, não podendo assim retirar conclusões sobre os seus efeitos em longo prazo.

Já no artigo de Hwang-Bo e Lee (2011) foi descrito um estudo de caso de um fisioterapeuta com lombalgia aguda devido aos repetitivos movimentos de manuseio e transferências de pacientes durante a sua prática clínica e também por realizar repetidas técnicas de terapia manual. Vários estudos já foram realizados a fim de analisar o risco de DORT nos profissionais fisioterapeutas, mas, nenhum estudo até então havia examinado medidas de dor lombar entre esses profissionais, sendo que, é frequentemente relatada a queixa de dor lombar (HWAHG-BO et al,2011).O kinesioteipagem foi utilizado durante três dias num período de até dez horas por dia. Na avaliação inicial foi relatado um valor de 8/10 na escala visual analógica, sendo, 0 representado como nenhuma dor e 10 uma dor insuportável. Após a utilização do kinesioteipagem foi observado na avaliação final um alívio completo da dor e melhora da

Os mecanismos precisos sobre o efeito do kinesioteipagem na dor ainda não são claros. Uma das hipóteses levantadas seria que com a aplicação do kinesioteipagem pode interferir na transmissão dos estímulos mecânicos e dolorosos, chegando assim, um maior estímulo aferente para as fibras nervosas sensoriais de maior diâmetro, favorecendo ao alívio de dor (YOSHIDA et al, 2007).

Entretanto, apenas um caso foi analisado, por isso não se pode dizer que os resultados encontrados neste estudo de alívio possam ser considerados significativos. Outro fator limitante para o estudo é que não foi relatado se houve ou não a utilização de algum tipo de medicamento e foi avaliado os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar aguda, sendo assim, necessário mais estudos para que sejam analisados os efeitos na dor lombar

crônica. Então, pode concluir neste estudo que a aplicação do kinesioteipagem pode ser um método complementar de tratamento para indivíduos com dor lombar aguda e pode ser também utilizado como forma de prevenção, mas, é necessário outros estudos para generalizar os efeitos do kinesioteipagem em outras disfunções.

No estudo de Karatset al. (2012) um grupo específico de profissionais cirurgiões foram analisados que relataram dor ou desconforto nos últimos 12 meses, sendo assim, não especificado se a característica da dor era aguda ou crônica. A avaliação foi realizada pela manhã e a noite, sendo que no primeiro dia sem a utilização do kinesioteipagem. Os cirurgiões permaneceram com o kinesioteipagem durante 4 dias. Tanto as variáveis relacionadas e dor foram avaliadas no primeiro dia de aplicação e no quarto dia de aplicação.

Então, houve uma redução progressiva durante os quatro dias em que foi utilizado o kinesioteipagem. Quando foi comparado entre os grupos específicos de cirurgiões, foram concluídos que os profissionais da cirurgia geral foram os que mais relataram mais dor e foram também, os que levaram mais tempo para sentir o alívio da dor.

Uma das limitações deste estudo é a falta de um grupo controle, outra limitação é que foi analisado os efeitos a curto prazo, sendo necessários estudos adicionais para investigar o efeito em longo prazo do kinesioteipagem em cirurgiões com dor músculo-esquelética.

No estudo de Paoloni et al (2001) teve como objetivo determinar o efeito do kinesioteipagem na dor, incapacidade e dos músculos lombares em indivíduos com dor lombar crônica, tanto imediatamente e em um exame de um mês de acompanhamento, sendo então, o estudo dividido em duas fases (pré-teste/pós-teste) e em um estudo controlado aleatório. Foi feita a comparação entre três grupos: o grupo que realizou exercícios terapêuticos associados à utilização do kinesioteipagem, o grupo que utilizou somente o kinesioteipagem e um grupo que fez só exercícios. Os mecanismos de ação do kinesioteipagem ainda não estão bem entendidos, mas, tem sido aplicado com sucesso em inúmeras condições clínicas.

Para a aplicação do kinesioteipagem não foi utilizada nenhuma tensão, sendo importante ressaltar que para a utilização do kinesioteipagem técnicas distintas podem ser utilizadas de acordo com o objetivo que se quer alcançar, então, a técnica adequada e a posição

correta da aplicação do kinesioteipagem vão determinar o efeito sobre a região a ser tratada (KAHANOV, 2007).

Os participantes foram divididos em três grupos: grupo kinesioteipagem (GKT), grupo exercícios (Gex) e grupo kinesioteipagem e exercícios (GKTex). O kinesioteipagem foi utilizado sem nenhuma tensão, os exercícios terapêuticos eram realizados 3 vezes por semana, durante 30 minutos por quatro semanas consecutivas e os participantes eram encorajados a realizar os exercícios também em domicílio.

Como resultado do estudo, em todos os grupos, os pacientes apresentaram uma redução da dor, enquanto que apenas o grupo de exercícios independentes exibiram uma redução da dor relacionada a incapacidade. Então, independente se o tratamento for utilizar somente o kinesioteipagem ou realizar exercícios associados a utilização do kinesioteipagem ou só exercícios ocorrerá a redução da dor, não podendo então dizer que essa redução foi decorrente da utilização do kinesioteipagem.

Uma das limitações do estudo é devido a pequena amostra do estudo e com o limite de duração do follow-up não se pode determinar se o kinesioteipagem garante inclusão nas escolhas de tratamento para pacientes com dor lombar crônica

Não é possível realizar uma comparação entre os estudos utilizados nesta revisão, devido ao fato de cada estudo ter utilizado uma forma ou técnica diferente durante a aplicação do kinesioteipagem. Além também de alguns dos estudos terem avaliado o efeito do kinesioteipagem curto prazo e outro estudo avaliado os seus efeitos em longo prazo.

## **CONCLUSÃO**

Não existem evidências suficientes que comprovem os efeitos do kinesioteipagem no alívio de dor, isto pode ser decorrente das limitações metodológicas dos estudos, pequeno número de amostra, o não controle de utilização de medicamento, comprometendo assim os resultados encontrados.

Faz-se necessário a realização de novos estudos para que se possam comprovar os efeitos do kinesioteipagem na dor lombar.

## REFERÊNCIAS

BASSETT, Kelly T.; LINGMAN, Stacey A.; ELLIS, Richard F. The use and treatment efficacy of Kinaesthetic taping for musculoskeletal conditions: a systematic review. **New Zealand Journal of Physiotherapy**, v. 38, n. 2, p. 56-62, 2010.

CASTRO-SÁNCHEZ, Adelaida Maria et al. Kinesio Taping reduces disability and pain slightly in chronic non-specific low back pain: a randomised trial. **Journal of Physiotherapy**, Australia, v. 58, n. 2, p. 89-95, Jun. 2012.

FRAZIER S.; WHITMAN J.; SMITH M. Utilization of kinesio Tex Tape in patients with shoulder pain or dysfunction: a case series. Disponível em: <<http://tapingbase.info/nl/node/2030>>. Acesso em: 18 maio 2013.

GARCIA FILHO, Reynaldo et al. Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, comparativo entre a associação de cafeína, carisoprodol, diclofenaco sódico e paracetamol e a ciclobenzaprina, para avaliação da eficácia e segurança no tratamento de pacientes com lombalgia e lombociatalgia agudas. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 11-16, 2006.

HWANG-BO, Gak; LEE, Jung-Hoon. Effects of kinesio taping in a physical therapist with acute low back pain due to patient handling: a case report. **International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health**, Beijing, v. 24, n. 3, p. 320-323, Sep. 2011.

KAHANOV, Leamor. Kinesio Taping, part I: an overview of its in athletes. **Athletic Therapy Today**, v. 12. n. 3, p. 17-18, May 2007.

KANANOV, Leamor. Kinesio Taping, part II: an overview of its in athletes. **Athletic Therapy Today**, v. 12. n. 4, p. 5-7, Jul. 2007.

KARATAS, Nihan et al. The effect of KinesioTape application on functional performance in surgeons who have musculo-skeletal pain after performing surgery. **Turkish Neurosurgery**, Ankara, Turkey, v. 22, n. 1, p. 83-89, 2012.

OSTERHUES, Diana J. [The Use of Kinesio® Tape for the management of](#) traumatic patella dislocation. A case study. **Physiotherapy Theory and Practice**, n. 20, p. 267-270, 2004.

PAOLINI, M. et al. Kinesio Taping applied to lumbar muscles influences clinical and electromyographic characteristics in chronic low back pain patients. **European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine**, v. 47, n. 2, p. 237-244, 2001.

THELEN, Mark D; DAUBER, James A.; STONEMAN, Paul D. The clinical efficacy of kinesio tape for shoulder pain: a randomized, double-blinded, clinical trial. **Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy**, v. 38, n. 7, p. 389-395, Jul. 2008.

YOSHIDA, Ayako; KAHANOV, Leamor. The effect of kinesio taping on lower trunk range of motions. **Research in Sports Medicine**, London, v. 15, n. 2, p. 103-112, 2007.