

SARA DA SILVA COSTA

POMPAGE NO TRATAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES CLINICAS DECORRENTE DA DOR LOMBAR AGUDA

# SARA DA SILVA COSTA

# POMPAGE NO TRATAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES CLINICAS DECORRENTE DA DOR LOMBAR AGUDA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Saúde), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Esp. Rômulo Bezerra de Oliveira

# SARA DA SILVA COSTA

# POMPAGE NO TRATAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES CLINICAS DECORRENTE DA DOR LOMBAR AGUDA

DATA DA APROVAÇÃO: 16 / 12 / 2019

# **BANCA EXAMINADORA:**

Professor(a) Esp. Romulo Bezerra de Oliveira

Orientador

Professor(a) Esp. Thiago Santos Batista

Things Sortes Bati

Examinador 1

Professor(a) Esp. Paulo Cesar Mendonça

Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE

2019

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida, aos meus pais, Cícera da Silva Costa e Miguel Benedito da Costa júnior, pela educação que me foi dada desde criança, pela formação do meu caráter, através da humildade e do amor, e pelo incentivo durante toda à graduação. E aos meus amigos e colegas de profissão, ao qual se mostraram bastantes atenciosos em me ajudar á concluir a presente pesquisa, são eles: Jocilene Gomes, Adriana Fernandes, Daniele mota, Joice Morais, Nayara Thaynnar, João Paulo e Ismael Silva. Agradeço também ao meu orientador e professores: Rômulo Bezerra de Oliveira, Prof<sup>a</sup> Ma. Lindaiane Bezerra Rodrigues Dantas, Prof<sup>b</sup> Esp. Thiago Santos Batista, Prof<sup>b</sup> Esp. Paulo Cesar Mendonça, por todo o auxilio, disponibilidade de tempo, apoio e confiança no meu trabalho.

## **ARTIGO ORIGINAL**

# POMPAGE NO TRATAMENTO DAS MANIFESTAÇÕES CLINICAS DECORRENTE DA DOR LOMBAR AGUDA

Autores: Sara da Silva Costa<sup>1</sup>; Rômulo Bezerra de Oliveira<sup>2</sup>

# Formação dos autores

- \*1-Acadêmica do curso de Fisioterapia da faculdade leão Sampaio.
- 2- Professor do Colegiado de Fisioterapia da Universidade Leão Sampaio.

Especialista em terapia manual e osteopatia

Correspondência: sarasilva0829@gmail.com Palavras-chave: Dor

Lombar, Modalidades da fisioterapia, Pompage. .

## **RESUMO**

Introdução: A dor lombar aguda caracteriza-se por uma dor persistente que se apresenta em um período de até quatro semanas, sendo uma das principais causas de incapacidades físicofuncionais. A fisioterapia na terapia manual abrange várias técnica para redução das manifestações clínica em dor lombar dentre elas está a pompage, porem pouco pesquisada cientificamente. O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos da pompage nas manifestações clinicas da dor lombar aguda. **Método**: trata-se de um estudo quase experimental, descritivo com abordagem quantitativa, realizado na própria instituição de ensino UNILEÃO -Universidade Leão Sampaio entre os meses de outubro a novembro, tendo como população estudantes do curso de fisioterapia, ao qual foram selecionados à parti de um questionário desenvolvido pelo pesquisador do estudo, como critérios de inclusão foram aceitos aqueles que não estivesse em uso medicamentoso e/ou qualquer outra método para redução de dor, sedentários, tendo como ocupação estudante, apresentando dor lombar de moderada a intensa sem irradiação para membros inferiores, foram excluídos aqueles que não se enquadravam nos critérios de inclusão, Após isso a coleta de dados foi constituída de três etapas. Em um primeiro momento foi realizado uma avaliação inicial composta por escala visual analógica (Eva), índice de STIBOR, questionário de owestry, em seguida, o período de intervenção divididas em seis atendimentos com duração total de 40 minutos para os quatro participantes, e por fim uma reavaliação pós-intervenção com os mesmos parâmetros avaliativos iniciais. Os resultados obtidos foram analisados de forma estrutural em uma abordagem apresentada por meio de tabelas e gráficos, O nível de significância estatística adotado foi de (p≤0,05). Resultados: a analise de dor lombar foi representados pela media pré 6,2 (0,2 dp) e pós 4,1 (0,3 dp), na flexibilidade representado por media pré 10,0cm(0,7dp) e pós 11,1cm (0,6 dp) o nível de incapacidade física-funcional foi representado por media pré 25% (0,2 dp) e pós 14% (0,2dp). Conclusão: Com este estudo pode-se concluir que o programa de terapia manual, através da técnica de pompage, para pacientes com dor lombar aguda, proporcionou melhora no quadro álgico, na flexibilidade e na funcionalidade, permitindo que os pacientes conseguissem voltar a realizar as atividades de vida diária.

**Palavras-chave**: Dor Lombar, Modalidades de fisioterapia, *Pompage*.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Acute low back pain is characterized by persistent pain that occurs over a period of up to four weeks, being one of the main causes of physical-functional disabilities. Physical therapy in manual therapy encompasses several techniques to reduce clinical manifestations in low back pain, among them pompage, but little scientific research. The aim of this study was to analyze the effects of pompage on clinical manifestations of acute low back pain. **Method:** this is a quasi-experimental, descriptive study with a quantitative approach, which was carried out within the UNILEÃO - Leão Sampaio university itself, from October to November, with students from the physiotherapy course, which were selected from a questionnaire developed by the study researcher, as inclusion criteria were accepted those who were not in drug use and

/ or any other method for pain reduction, sedentary, having as occupation student, presenting moderate to severe low back pain without irradiation to the lower limbs, those that did not fit the inclusion criteria were excluded. After that, data collection consisted of three steps. Initially, an initial evaluation was performed consisting of visual analogue scale (Eva), STIBOR index, owestry questionnaire, then the intervention period divided into six sessions with a total duration of 40 minutes for the four participants, and by a post-intervention reassessment with the same initial assessment parameters. The results obtained were structurally analyzed in an approach presented through tables and graphs. The level of statistical significance adopted was ( $p \le 0.05$ ). **Results:** the low back pain analysis was represented by the average pre 6.2 (0.2 dp) and post 4.1 (0.3 dp), in the flexibility represented by pre 10.0cm (0.7dp) and post 11 average. , 1cm (0.6 dp) the level of physical-functional disability was represented by pre average 25% (0.2 dp) and post 14% (0.2dp). **Conclusion:** With this study it can be concluded that the manual therapy program, through the pompage technique, for patients with acute low back pain, provided an improvement in pain, flexibility and functionality, allowing patients to be able to perform the procedures again. activities of daily living.

**Keywords:** Low Back Pain, Physiotherapy Modalities, Pompage.

# INTRODUÇÃO

A dor lombar é definida como uma tensão ou rigidez localizada na região das últimas costelas e a parte glútea (FIGUEIREDO, *et al.*, 2017). Podendo ser definida por ser um conjunto de sinais e sintomas que varia de intensidade (FRATTI, *et al.*, 2019) em fase aguda caracteriza-se por uma dor persistente que se apresenta em um período de até quatro semanas, reduzindo a qualidade de vida do indivíduo, gerando uma serie de incapacidade físicas e funcionais (SANTOS; JOIA e KAWANO; 2016).

A etiologia da dor lombar ainda é inespecífica, mesmo com o avanço da tecnologia, pois é de caráter multifatorial (QUEIROZ, *et al.*, 2019). A mesma está interligada com vícios posturais coniventes com fraqueza muscular e diversas patologias (KLEINPAUL, *et al.*, 2009). Observada em maior parte em indivíduos sedentários, com excesso de peso e que passam longos períodos sentados. De outro ponto de vista, níveis altos de atividades físicas estão relacionados positivamente com o aparecimento de dor lombar (GRAUP, DE ARAÚJO, BERGMANN, 2014).

A prevalência global de dor lombar restritiva de realizar atividades habituais foi cerca de 10,5%, o que sugere que milhões de pessoas foram afetadas. Atualmente, a dor lombar é a principal causa de incapacidade física funcionais no mundo de exercer suas atividades laborais, atingindo mais mulheres do que homens preconizam-se por, sua estrutura corporal (IBGE, 2017).

A fisioterapia possui diversos meios terapêuticos que ajudam no alivio da dor e na reabilitação dos pacientes (CALONEGO e REBELATTO, *et al.*, 2002). Dentre elas temos a fisioterapia em terapia manual, que trabalha na manutenção da postura e recuperação das disfunções de caráter biomecânico, atuando na prevenção e controle da lombalgia (JUNIOR; VIEIRA e CRUZ, 2013).

Entre elas temos a pompage que atua através do tensionamento na fáscia muscular proporcionando o deslizamento entre os músculos, facilitando um melhor movimento (SILVA e MAIA, 2018) que atua sobre a circulação dos tecidos, com resultados satisfatórios na mobilidade, relaxamento e diminuição de dor muscular e nas articulações (PEREIRA; PARISOTTO e EDUARDO, 2017).

Neste contexto surgiu a seguinte problemática, será se a fisioterapia, através da técnica de pompage, mostrará eficácia para a redução das manifestações clínica decorrente da dor lombar aguda? Com isso levantou-se várias hipóteses, entre elas, por acreditar-se que com a

aplicação da pompage na região da lombar irá diminuir a dor, aumentar a flexibilidade e propor uma melhora da incapacidade.

O presente estudo se justifica pelo interesse da autora em pesquisar sobre o tema diante da alta prevalência da dor lombar em todo mundo e por ser tratar da condição clínica que mais causa incapacidade física funcional, esta pesquisa justifica-se pelo fato de testar uma modalidade de terapia manual de fácil aplicação, amplamente utilizada, porém de eficácia ainda questionada, principalmente pela carência de estudos relevantes envolvendo sua aplicabilidade.

Esta pesquisa é de relevância significativa por oferecer dados relevantes sobre a técnica aplicada, instigando aprofundamento da temática para novas modalidades terapêuticas na redução da dor lombar aguda, contribuindo no meio científico.

Portanto, o objetivo principal do presente estudo é analisar os efeitos da pompage no tratamento das manifestações clinica decorrente da dor lombar aguda. Interpretando os desfechos no que diz respeito aos níveis de dor, flexibilidade da coluna vertebral e o índice de incapacidade física funcional antes e depois da intervenção.

# **MÉTODO**

## Desenho do estudo, População, Local e Período de realização:

Trata-se de estudo quase experimental, descritivo de natureza quantitativa, que visa identificar os possíveis efeitos da pompage na dor aguda na lombar.

A população da pesquisa foi composta por estudantes do curso de fisioterapia do Centro universitário Dr. leão Sampaio – UNILEÃO no campus lagoa seca, ao qual participaram de livre e espontânea vontade respondendo um questionário impresso contendo perguntas objetivas direcionadas para a formulação de dor lombar aguda criada pelo próprio pesquisador.

A pesquisa foi realizada na instituição de ensino superior denominada Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, no município de Juazeiro do norte, localizado na região sul do Estado do Ceará, durante os meses de outubro a novembro de 2019 sendo encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da referida instituição para apreciação e averiguação acerca das medidas éticas presentes neste estudo.

## Critérios de inclusão e exclusão:

Os critérios de inclusão proposto nesta pesquisa foi sedentários com quadro de dor lombar mais recente, menos de quatro semanas, com intensidade moderada à insuportável, que tem como ocupação estudante de ambos os sexos, maiores de 18 anos, localização dos sintomas eram predominantes na lombar sem sinais nos membros inferiores tais como : queimação, fadiga, dor e edema, e que não estava fazendo uso de medicamentos (analgésico e/ou anti-inflamatório) ou qualquer outra terapia para redução de dor é que assinaram por livre e espontânea vontade o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Foram excluídos os acadêmicos que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que não estudasse no Centro Universitário Dr. Leão Sampaio campos Lagoa Seca, indivíduos assintomáticos ou dor com intensidade leve, que apresentaram dor lombar com irradiação para membros inferiores, e os que tinham contra indicação para a aplicação da técnica, indivíduos que apresente outros fatores associada a dor lombar, como por exemplo, hérnia de disco, período gestacional, período pré-menstrual.

## Procedimentos de coleta de dados:

Os dados sintomatológicos foram coletados através de um questionário semiestruturado elaborado pela pesquisadora que reúne informações sobre idade, sexo, duração da dor, característica da dor, intensidade da dor.

Logo após foram selecionados sete participantes de acordo com a aplicação do questionário, seguindo os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa, porem três dos sete participantes não poderiam participar por motivos pessoais (indisponibilidade de horário e transporte), restando assim quatro participantes como amostra do estudo.

Após isso a coleta de dados foi constituída de três etapas. Em um primeiro momento foi realizado uma avaliação inicial, em seguida, o período de intervenção, e no final de cada atendimento uma reavaliação.

A avaliação inicial se deu pela escala visual analógica (EVA) impressa que identifica o grau de dor relatada pela paciente, graduada de 0 (zero) a 10 (dez), o grau 0 significa ausência de dor e o 10 como dor insuportável. De 0 a 3 é considerada como leve, 4 a 7 moderada e  $\geq$  8 como dor intensa (PEREIRA, 2013).

Logo após, foi mensurado o índice de incapacidade funcional através do questionário de Oswestry (ANEXO D) onde foi baixado pelo sistema androide do celular do pesquisador e o mesmo foi indagado aos participantes, este questionário avalia as atividades diárias que podem ser motivo de incapacidade de realizá-las pela lombalgia. As questões são pontuadas de

zero a cinco, dando uma pontuação máxima de 50. O total de pontos é multiplicado por dois e expresso em forma de porcentagem. O grau de disfunção dado pelo índice é classificado por nenhuma disfunção (0%), disfunção mínima (1 a 20%), disfunção moderada (21 a 40%), disfunção severa (41 a 60%) e incapacidade (acima de 60%) (MASSELLI *et al.*, 2007).

Em seguida foi utilizado o índice de STIBOR que tem como objetivo medir a flexibilidade da coluna vertebral, o mesmo foi realizado com o indivíduo em posição ortostática, onde foi traçado uma linha com um lápis dermatográfico entre as espinhas ilíacas póstero superior e outra linha no processo espinhoso da sétima vértebra cervical. Em seguida mediu-se a distância entre os pontos demarcados com uma fita métrica, seguidamente pediu-se para o mesmo realizar uma flexão anterior do tronco, medindo novamente os pontos demarcados, desta forma, foi considerada mobilidade normal, indivíduos que manifestem uma distância maior que 10 cm (MARQUES, 2003). O teste foi realizado duas vezes em cada indivíduo, onde a primeira tentativa foi para o indivíduo compreender como o teste era feito e a segunda foi validada como mostra a figura 1.





**Legenda:** A. participante em posição ortostática, com os pés juntos e joelhos estendidos. B. participante em flexão anterior do tronco. Fonte: COSTA, 2019.

A aplicação da técnica foi dentro da instituição no laboratório de cinesioterapia no período da noite de acordo com a disponibilidade dos participantes e da reserva do mesmo, sendo feita em duas semanas, em dias intercalados (segunda, quarta, sexta), totalizando 6 sessões, com duração média de 10 minutos para cada participante em cada sessão. A técnica foi realizada com o paciente em decúbito dorsal sobre maca higienizada com álcool  $70^{\circ}$ , o terapeuta se encontrava ao lado da maca em base alargada com mãos sobre a lombar do indivíduo, a mão cranial estava em sentido caudal e a mão caudal em sentido cranial, foi aplicada a técnica de forma lenta ente as últimas costelas e a EIPS priorizando o tempo de retorno, sendo 10 segundos

o tensionamento, 10 segundos a manutenção e 20 segundos para o retorno, realizado 5 ciclos em cada sessão para cada participante, como mostra a figura 2.

Figura 2 – Aplicação da técnica de Pompage.



Fonte: COSTA, 2019.

Logo após aplicação da técnica, foi feito uma reavaliação com os instrumentos utilizados inicialmente a fim de analisar os efeitos da pompage no tratamento das manifestações clinica decorrente da dor lombar aguda.

## Análise dos dados:

Os resultados obtidos foram analisados de forma estrutural em uma abordagem apresentada por meio de tabelas e gráficos, por meio da utilização do Excel versão 2007, para análise de média, desvio padrão e p-valor. Em seguida, os dados foram interpretados e classificados dentro dos aspectos relacionados na pesquisa. O nível de significância estatística adotado foi de ( $p \le 0.05$ ).

#### **RESULTADOS**

O presente estudo realizou-se com uma amostra de quatro participantes, do sexo feminino, com idade entre 20 á 30 anos, estudantes universitárias, sedentárias, que aceitaram participar deste projeto.

Todos os quatro participantes passaram por uma análise através de três instrumentos. A escala visual analógica (EVA), o segundo constituiu do índice de STIBOR, e o último foi o software Physiotherpy Questionnaires (*Oswestry*).

A Tabela 1 apresenta os dados referentes aos valores individuais da média geral das seis sessões, média dos quatro participantes, e desvio padrão dos níveis de dor quantificados pela escala de EVA, pré e pós- intervenção por meio da técnica de pompage. Os dados obtidos denotam uma diminuição satisfatória nos níveis de dor na lombar, sendo representada pelo nível de significância estatístico (p=0,005)

**Tabela 1** – Média geral das seis sessões, média dos quatro participante, desvio padrão e níveis de significância estatística (p=valor) dos níveis de dor medida através da EVA dos quatro participantes.

Escala	Escala Analógica Visual (EVA)				
PARTICIPANTE	Pré-intervenção	Pós-intervenção			
P 01	6	4			
P 02	6,3	4,3			
P 03	6,6	4,6			
P 04	6	3,6			
MÉDIA	6,2	4,1			
DESVIO PADÃO	0,2	0,3			
P-VALOR	0,005				

**Legenda:** p- valor significante (p < 0.05), P = participante **Fonte:** COSTA, 2019.

Na tabela 2 apresenta os dados referentes a média geral das seis sessões, média dos quatro participantes, e desvio padrão dos centímetros (cm) ganhos durante o tratamento por meio da técnica pompage, mensurados através do índice de STIBOR, demonstrando um ganho significativo na flexibilidade da coluna vertebral durante o primeiro e último dia de intervenção, sendo representada pelo nível de significância estatístico (p=0,02)

**Tabela 2** - Média geral das seis sessões, média dos quatro participante, desvio padrão e níveis de significância estatística (p=valor) dos níveis de flexibilidade medida através do índice de estridor dos quatro participantes.

Índice de STIBOR			
PARTICIPANTE	Pré-intervenção	Pós-intervenção	
P 01	10,3 cm	10,6 cm	
P 02	8,6 cm	10,3 cm	
P 03	10,6 cm	11,3cm	

P04	10,6 cm	12,3 cm
MEDIA	10,0 cm	11,1 cm
DESVIO PADÃO	0,7	0,6
P-VALOR	0,0	2

**Legenda:** p- valor significante (p <0.05), P = participante **Fonte:** COSTA, 2019.

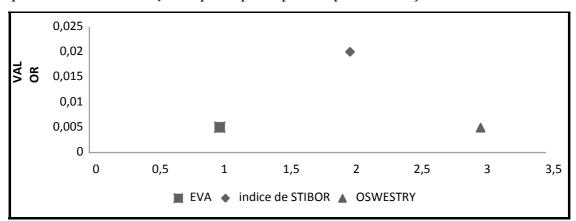
Na tabela 3 apresenta os dados referentes a média geral das seis sessões, média dos quatro participantes, e desvio padrão verificados os níveis de incapacidade física-funcional, pré e pós- intervenção por meio do software physiotherapy questionnaires (*Oswestry*), os dados obtidos denotam diminuição satisfatória nos níveis de incapacidade física-funcional, sendo representada pelo nível de significância estatístico (p=0,005)

**Tabela 3 -** Média geral das seis sessões, média dos quatro participante, desvio padrão e níveis de significância estatística (p=valor) dos níveis de incapacidade física funcionais dos quatro participantes.

	OSWESTRY				
PARTICIPANTE	Pré-intervenção	Pós-intervenção			
P 01	26%	12%			
P 02	22%	12%			
P 03	28%	18%			
P04	22%	12%			
MEDIA	25%	14%			
DESVIO PADÃO	0,02	0,02			
P-VALOR	0,005				

**Legenda:** p- valor significante (p < 0.05), P = participante **Fonte:** COSTA, 2019.

O Gráfico 1 representa a média após intervenção dos quatro participantes, referente aos três parâmetros analisados durante a intervenção sendo eles: EVA, índice de STRIDOR, Questionário de *oswestry*. Desta maneira observa-se que todos os parâmetros avaliativos tiveram resultados satisfatório após aplicação da técnica, entretanto destaca-se uma melhor analise na redução de dor e incapacidade física funcional mensurada através da EVA e questionário de *oswestry*, além de mostrar que a flexibilidade pode não ter relação direta com as incapacidades físicas e funcionais, mas sim a dor.



**Gráfico 1** - Nível de significância estatística (p-valor) da EVA, índice de STIBOR e o questionário de *oswestry* dos quatro participantes após intervenção.

**Legenda:** p- valor significante (p <0,05). **Fonte:** COSTA, 2019.

O tratamento com técnicas de pompage pode variar quanto à frequência e à duração das sessões, não existindo um consenso na literatura. A presente pesquisa foi realizada durante três sessões semanais, durante 40 minutos, totalizando 6 sessões, devido a indisponibilidade dos participantes para mais sessões.

## Discussão

Diante dos resultados obtidos, este estudo apresenta um campo mais abrangente para a discussão, visto que foram encontrados valores estatísticos bastante significantes sobre à aplicação da pompage nas manifestações clinicas decorrente da dor lombar aguda.

Como foi visto na presente pesquisa, a dor tem relação direta com a diminuição de flexibilidade e incapacidades físicas funcionais, que interfere na qualidade de vida, este estudo mostra que com a aplicação da técnica de pompage à uma melhora significativa nessas manifestações advinda da dor lombar aguda.

Colaborando com esta pesquisa Korelo, *et al.*,(2013) afirmou em seu estudo que a presença de dor lombar é um dos maiores complicadores, que interferem na vida dos seres humanos, afirmando ainda que a intervenção por meio da terapia manual em geral traz diminuição dos sintomas ligados a dor lombar .

Os resultados obtidos neste estudo demonstram que a aplicação da pompage na lombar é eficaz, pois reduziu o quadro da dor aguda na lombar dos participantes, com apenas 6 sessões, sendo aplicada somente na lombar. Já o estudo realizado por Bernardino, Diniz e Almeida (2016) feito com uma amostra de 15 participantes de ambos os sexos, que apresentavam dor na

lombar foi submetida a 10 sessões de pompage, sendo aplicado no iliopsoas, lombar e no músculo piriforme, teve um resultado bastante satisfatório na redução de dor. Colaborando com os resultados desta pesquisa, que confirmou e acrescentou ainda que esta técnica também pode ter um resultado satisfatório, sendo aplicado somente no local da dor e com menos sessões.

No presente estudo, pode-se observar uma melhora da flexibilidade da coluna vertebral demonstrada pelo índice de STIBOR após o protocolo proposto. Corroborando com esta pesquisa, os resultados encontrados por Linzmeyer, *et, al.*, (2012) que verificaram a influência de um protocolo de pompage em funcionárias da universidade estadual do oeste do Paraná, que apresentavam dor na lombar, onde pode observar um aumento significativo na flexibilidade após aplicação da pompage em seu estudo.

A não associação de técnicas foi usada neste estudo, com o intuito de verificar o efeito fidedigno da pompage, tendo como um dos objetivos verificar os níveis de incapacidades físicas funcionais antes e após o protocolo proposto, objetivo esse que teve um resultado bastante satisfatório, podendo-se observa uma redução das incapacidades, após aplicação da técnica.

Contrapondo com o que foi visto e comprovado nessa pesquisa, um estudo feito por Araujo (2018) com 14 participantes apresentando dor lombar, tendo um protocolo composto por 10 sessões foi utilizado dois métodos, sendo ele o uso da corrente interferêncial e técnicas manuais como liberação miofacial e massagem superficial e profunda, onde pode comprovar a redução das incapacidades físicas funcionais devido a dor lombar, porem em uma amostra menor e com somente uma técnica o presente estudo obteve o mesmo resultado.

A pesquisa mostrou que existe meios avaliativos para mensurar os níveis de incapacidades físicas funcionais em pacientes com dor lombar, entre o qual foi utilizado o questionário de *oswestry*, mostrando-se bem eficiente em quantificar o antes e depois da intervenção.

Na pesquisa realizada por Silva (2018) no estado de Goiás, também foi utilizado o questionario de oswestry, em que mensurou o nível de incapacidade física funcional em indivíduos com dor lombar, onde concluiu que tal questionário mostrou-se bastante eficiente e preciso na mensuração dos níveis de incapacidades antes e depois da intervenção. Colaborando com a presente pesquisa, em que usou em sua metodologia o mesmo questionário.

Embora existam evidências sobre o uso da terapia manual no tratamento de diversas síndromes, ainda existe escassez de estudos que comprovam a eficiência da pompage, principalmente em desfechos funcional, como relatado por Oliveira (2019). A proposta deste estudo foi justamente estudar os efeitos da pompage, que podem ser de grande valia para as

manifestações clinicas da dor lombar aguda, que mesmo usando uma amostra pequena obteve resultados positivos.

Considerando os relatos dos autores citados e os dados obtidos neste estudo, quanto à eficácia da pompage, observa-se um resultado positivo nas manifestações clinicas decorrentes de dor lombar aguda, sendo esses dados coerentes com os publicados.

## CONCLUSÃO

Com este estudo pode-se concluir que o programa de terapia manual, através da técnica de pompage, para pacientes com dor lombar aguda, proporcionou melhora no quadro álgico, na flexibilidade e na funcionalidade, permitindo que os pacientes conseguissem voltar a realizar as atividades de vida diária. Todavia, faz-se necessário mais estudos em relevância cientifica a cerca deste método de intervenção, pela escassez de informação.

# REFERÊNCIAS

BERNARDINO, Yasmim Oliveira; DINIZ, Luan; ALMEIDA, Renato S. A efetividade da abordagem fisioterapêutica em indivíduos com dor lombar e sensibilização central. **Revista JOPIC UNIFESO**, v. 1, n. 1, 2016.

CALONEGO, C. A.; REBELATTO, J. R. Comparação entre a aplicação do método Maitland e da terapia convencional no tratamento de lombalgia aguda. **Revista Brasileira de Fisioterapia**. v.6, n.2, 2000.

DE ARAÚJO, Antonio Carlos Pereira et al. Corrente interferencial e terapia manual reduzem sinais e sintomas de dor lombar crônica. **VITTALLE-Revista de Ciências da Saúde**, v. 30, n. 2, p. 9-20, 2018.

DE FIGUEIREDO, Vânia Ferreira et al. Incapacidade funcional, sintomas depressivos e dor lombar em idosos. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 3, 2017.FRATTI, Sergio Roberto et al. PREVALÊNCIA E FATORES CONDICIONANTES DE LOMBALGIA EM MOTORISTAS DE CAMINHÃO DA CIDADE DE CIANORTE–PR. **REVISTA UNINGÁ**, v. 56, n. 1, p. 26-37, 2019.

DE OLIVEIRA, Igor Macedo et al. Terapia manual na recuperação funcional pós-entorse lateral de tornozelo: revisão sistemática. **Revista Pesquisa em Fisioterapia**, v. 9, n. 3, p. 386-395, 2019.

DOS SANTOS, Péricles Celestino; JÓIA, Luciane Cristina; KAWANO, Marcio Massao. O EFEITO DA TERAPIA MANUAL E DA FISIOTERAPIA CONVENCIONAL NO TRATAMENTO DA DOR LOMBAR AGUDA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO. **HÍGIA REVISTA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DO OESTE BAIANO**, v. 1, n. 01, 2016.

GRAUP, Susane; DE ARAÚJO BERGMANN, Mauren Lúcia; BERGMANN, Gabriel Gustavo. Prevalência de dor lombar inespecífica e fatores associados em adolescentes de Uruguaiana/RS. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 49, n. 6, p. 661-667, 2014.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e estatística. **PAS - Pesquisa Anual de Serviços, 2017.** [online] Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/. Acesso em 10 de setembro de 2019.

JUNIOR, A.J.C.; VIEIRA, T.C.; DA CRUZ, R.S. EFETIVIDADE DO CONCEITO MULLINGAN NA DOR CERVICAL E LOMBAR: estudo com intervenção. Estudos, v.40,n. 2, p.177-186,2013.

KLEINPAUL, Julio Francisco et al. Dor lombar e exercício físico. Uma revisão. **Revista Digital EFD Esportes. Ano**, v. 13, 2009.

KORELO, Raciele Ivandra Guarda et al. Efeito de um programa cinesioterapêutico de grupo, aliado à escola de postura, na lombalgia crônica. **Fisioterapia em Movimento**, v. 26, n. 2, 2013.

LINZMEYER, alessandra; GENSKE, juliana H.; REZENDE, mario J.; GENSKE, rodrigo D. influência de técnicas miofascias em funcionárias da universidade estadual do oeste do paraná com lombalgia crônica inespecífica. **FIEP BULLETIN - Volume 82 - Special Edition - ARTICLE II -** Cascavel - Paraná - 2012.

MARQUES, A, P. **Manual de Goniometria.** 2. Ed. São Paulo: Manole, 2003. MASSELLI, M. R. Índice funcional de oswestry após cirurgia para descompressão de raízes nervosas. Fisioterapia em Movimento, Curitiba, v. 20, n. 1, 2007.

PEREIRA, Mariane Mendes Pinheiro Mendes; PARISOTTO, Daniele; EDUARDO, Fernanda Maria Cercal. EFEITO IMEDIATO DA POMPAGE DORSAL SOBRE A DOR E MOBILIDADE VERTEBRAL EM PACIENTES COM ALGIA TORÁCICA DECORRENTE DE MAUS HÁBITOS POSTURAIS. **Revista UNIANDRADE**, v. 18, n. 2, p. 116-121, 2017.

PEREIRA,FELIPA,**KINESIO taping versus stretching global ativo na diminuição da dor lombar em grávidas** . 2013 trabalho de conclusão de curso [Sn]

QUEIROZ, Mateus Lopes et al. A UTILIZAÇÃO DA CORRENTE INTERFERENCIAL NA DOR LOMBAR: REVISÃO DE LITERATURA. **Mostra de Fisioterapia da Unicatólica**, v. 3, n. 1, 2019.

SILVA, Letícia Martins Vieira; MAIA, Fátima Beatriz. Contribuições da Pompage na prática da terapia ocupacional na reabilitação física/Contributions of Pompage in the practice of occupational therapy in physical rehabilitation. **Revista Interinstitucional Brasileira de Terapia Ocupacional-REVISBRATO**, v. 2, n. 3, p. 654-667, 2018.

SILVA, Pedro Henrique Brito da et al. Efeito do método Pilates no tratamento da lombalgia crônica: estudo clínico, controlado e randomizado. **BrJP**, v. 1, n. 1, p. 21-28, 2018.