

**LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE  
PÓS GRADUAÇÃO EM TERAPIA MANUAL**

**WILLIANE HOARA PEREIRA COSTA CRUZ**

**INFLUÊNCIA DA TERAPIA MANUAL COMO PREPARAÇÃO PARA O RPG  
NA LOMBALGIA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO**

**NATAL – RN  
2016**

**WILLIANE HOARA PEREIRA COSTA CRUZ**

**INFLUÊNCIA DA TERAPIA MANUAL COMO PREPARAÇÃO PARA O RPG  
NA LOMBALGIA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO**

Artigo apresentado ao Centro Universitário do Rio Grande do Norte – UNI-RN, como requisito parcial para obtenção do título de Pós-Graduação em Terapia Manual, sob orientação da Professora Larissa Bastos Tavares.

**NATAL – RN**

**2016**

Artigo apresentado como requisito necessário para a obtenção do título de Pós-Graduação em Terapia Manual. Qualquer citação atenderá as normas da ética científica.

---

WILLIANE HOARA PEREIRA COSTA CRUZ

Artigo entregue em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

---

Orientadora Profa. Larissa Bastos Tavares

---

1º Examinador (a) Prof. (a).

---

2º Examinador (a) Prof. (a).

---

Coordenador (a) Prof. (a).

## RESUMO

**Introdução:** A lombalgia é definida como um conjunto de patologias dolorosas localizadas entre a vértebra torácica 12 (T12) e acima da prega glútea inferior, com ou sem dor irradiada para o membro inferior. Diante da necessidade de um tratamento mais diversificado e eficiente, a Terapia Manual e o RPG foram englobados a terapêutica da fisioterapia contra a sintomatologia álgica e funcional da coluna lombar.

**Objetivos:** O objetivo desse estudo foi analisar a influência da Terapia Manual como conduta preparatória da Reeducação Postural Global (RPG) na lombalgia crônica.

**Métodos:** Participaram deste estudo duas voluntárias com diagnóstico de lombalgia crônica. As participantes foram submetidas ao tratamento por quatro semanas, com duas sessões semanais de duração de 50 minutos cada. Para avaliação do efeito terapêutico utilizou-se a ficha de avaliação postural e da terapia manual, escala de dor e índice incapacidade funcional. **Resultados:** Com a comparação dos resultados obtidos antes e após a utilização do programa, evidenciou-se melhora na postura, sintomatologia dolorosa e da capacidade funcional. **Conclusão:** Embora preliminar, através desta pesquisa, foi demonstrado que a terapia manual como conduta preparatória para o RPG pode apresentar benefícios terapêuticos na recuperação da lombalgia crônica.

**Palavras-chave:** terapia manual, RPG, lombalgia, dor.

## ABSTRACT

**Introduction:** Low back pain is defined as a set of painful conditions located between the thoracic vertebra 12 (T12) and above the lower gluteal fold, with or without pain radiating to the lower limb. In view of the need for a more diversified and efficient treatment, the Manual Therapy and the RPG included the therapy of physical therapy against the functional and symptomatic symptoms of the lumbar spine. **Objectives:** The objective of this study was to analyze the influence of Manual Therapy as a preparatory course of Global Posture Reeducation (RPG) in chronic low back pain. **Methods:** Two volunteers diagnosed with chronic low back pain participated in this study. They underwent treatment for four weeks, with two weekly sessions for about 50 minutes each. To evaluate the therapeutic effect was used the sheet of postural assessment and manual therapy, pain scale and functional disability index. **Results:** With the comparison of the results obtained before and after the use of the program, there was evidence of improvement in posture, pain symptomatology and functional capacity. **Conclusion:** Although preliminary, through this research, it has been demonstrated that manual therapy as a preparatory course for RPG can be an excellent therapeutic alternative in the recovery of chronic low back pain.

**Keywords:** Manual Therapy. RPG. Low back pain. Pain.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>07</b>
<b>2 MÉTODOS.....</b>	<b>08</b>
<b>3 RESULTADOS.....</b>	<b>09</b>
<b>4 DISCUSSÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>6 REFERÊNCIAS.....</b>	<b>15</b>
<b>APÊNDICE I.....</b>	<b>18</b>
<b>APÊNDICE II.....</b>	<b>19</b>
<b>APÊNDICE III.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>23</b>

## **INFLUÊNCIA DA TERAPIA MANUAL COMO PREPARAÇÃO PARA O RPG NA LOMBALGIA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO**

### **1 INTRODUÇÃO**

A coluna vertebral pode ser compreendida, estruturalmente, como uma sobreposição de peças ósseas (as vértebras) com os discos intervertebrais localizados entre elas. Compõe o pilar central do tronco e para cumprir as funções que lhe são peculiares apresenta propriedades mecânicas contraditórias de rigidez e elasticidade (KAPANDJI, 2000). Apesar de apresentar instabilidade devido a sua característica multiarticular, o tronco consegue manter-se estável pela ação de músculos que se modificam constantemente para garantir a postura necessária aos movimentos. Esta interação de padrões motores da pelve, quadril e coluna lombar, quando em sintonia, consegue determinar uma mobilidade para deambulação biomecânica normal (CARVALHO; ANDRADE; PAYRÉ-TARTARUGA, 2015).

Algumas evidências estabelecem que prejuízos biomecânicos e fisiológicos de mobilidade tendem a acompanhar quadros de patologias crônicas como a dor lombar (CARVALHO; ANDRADE; PAYRÉ-TARTARUGA, 2015). Esta, por sua vez é definida como um conjunto de patologias dolorosas localizadas entre a vértebra torácica 12 (T12) e acima da prega glútea inferior, com ou sem dor irradiada para o membro inferior (HODGES; HOORN; DAWSON; CHOLEWICKI, 2009). Em algum momento de suas vidas, cerca de 65% a 80% da população mundial desenvolverá dor lombar resultando em custos associados ao tratamento de lombalgia ou dor lombar crônica (BORENSTEIN, 2000). A nível nacional, aproximadamente 10 milhões de pessoas apresentam incapacidade associada a dor lombar e cerca de 70% da população terá algum episódio dessa condição ao longo da vida (OLIVEIRA; FURIATI; SAKAMOTO; FERREIRA; FERREIRA, et. al., 2008). Para a população, essa circunstância acaba gerando sobrecarga para os sistemas de saúde e previdência em termos de diagnóstico, tratamento, abstenções e aposentadoria prematura (HOY, et. al., 2012).

Para o tratamento da dor e disfunção lombar o envolvimento de uma equipe multidisciplinar, incluindo médico, fisioterapeuta e psicólogo, faz-se necessário. Esta, por sua vez tem como objetivo geral, controlar a dor e promover o bem-estar e retorno às atividades funcionais do indivíduo. (CALONEGO e REBELATTO, 2002). Diante da

necessidade de um tratamento cada vez mais diversificado, técnicas pouco utilizadas ou empregadas apenas em casos especiais começaram a se desenvolver. Entre elas, a Osteopatia, a Quiropraxia, a Reeducação Postural Global, a Mobilização Neural, as Técnicas de Mobilização Articular, a Hidroterapia e o Pilates, foram englobados à terapêutica conservadora da fisioterapia convencional contra a sintomatologia álgica e funcional da coluna lombar (MONNERAT e PEREIRA, 2010).

Considerando estes conceitos, desenvolveu-se este estudo com o objetivo de analisar a influência da Terapia Manual como conduta preparatória da Reeducação Postural Global (RPG) na lombalgia crônica e comparando-se os resultados obtidos entre os indivíduos com lombalgia crônica que participaram desta pesquisa.

## 2 MÉTODOS

Fizeram parte deste estudo duas participantes, voluntárias, do sexo feminino. A avaliação fisioterapêutica foi realizada após avaliação médica e diagnóstico clínico de lombalgia crônica. Ao longo da pesquisa, as mesmas não poderiam realizar outro tipo de tratamento, ou utilizar analgésicos, antiinflamatórios ou relaxantes musculares.

As participantes foram avaliadas e tratadas na Clínica Espaço A de Fisioterapia na cidade de Mossoró RN, e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (APÊNDICE I). O estudo obedeceu à resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para estudo em seres humanos.

Após realização da anamnese, aplicou-se a Ficha de Avaliação Postural (APÊNDICE II), que consta de análises posturais envolvendo alterações anatômicas e cadeia corporal aberta e fechada, como também Ficha de Avaliação de Terapia Manual (APÊNDICE III) compreendendo a análise para o fechamento de diagnóstico de disfunções osteopáticas. Em seguida, foi assinalada a intensidade da dor segundo a Escala Visual Analógica (EVA) e aplicado o Questionário Roland-Morris (ANEXO I) (MONTEIRO, FAÍSCA, NUNES, HIPÓLITO, 2010). Este, por sua vez foi o primeiro questionário específico para dor lombar validado no Brasil. É composto por 24 questões que envolvem o cotidiano dos pacientes que sofrem de lombalgia, onde cada questão assinalada indica uma incapacidade funcional. Quanto mais próximo da pontuação 24, maior o número de incapacidades, já a pontuação 0 aponta o melhor estado de saúde do indivíduo (NUSBAUM, NATOUR, FERRAZ, GOLDENBER, 2001).

Após 4 semanas de tratamento utilizando a Terapia Manual antes do RPG, com duas sessões semanais e duração de 10 minutos de terapia manual e 30-40 minutos de postura, foram reaplicados os questionários, com objetivo de se comparar os resultados obtidos antes e após o tratamento.

O procedimento foi realizado em quatro etapas envolvendo terapia manual com uma série de mobilizações e manipulações:

Etapa 1: Tecnicas Osteopáticas de Lombar-Roll;

Etapa 2: Manobras miofasciais como, pompage global, torácica, lombar e sacral, traços diafragmáticos e lombares;

Etapa 3: Exercícios de controle motor para extensão de joelho sentada, abdução de coxofemoral em DD e flexão de joelho em DD na amplitude de movimento que não gerasse compensações;

Etapa 4: Posturas globais das cadeias anterior e posterior, com duração variando de 30 a 40 minutos em todas as etapas do tratamento.

Após o levantamento dos dados quantitativos foi feita a análise estatística dos dados e sua discussão com a fundamentação teórica, apresentando em seguida os resultados obtidos com a pesquisa. Foi realizada a análise estatística por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS<sup>©</sup>), em sua versão 21.0 para Windows<sup>©</sup>, usando a análise descritiva com médias, desvio padrão, freqüência absoluta e relativa, além de testes estatísticos para observação das diferenças entre os grupos, sendo considerado  $p<0,05$ .

### 3 RESULTADOS

Neste estudo, foram analisados os resultados obtidos antes e após as sessões de fisioterapia realizadas por duas participantes. A avaliação postural dos casos estudados está apresentada na tabela 1.

TABELA 1: Média da avaliação postural das participantes antes e após as sessões (n=2).

n=2			
n (antes)	n (após)	% (antes)	% (após)

Equilíbrio	frontal-pélvico			
alterado				
1mm	0	1	0	50
2mm	1	0	50	0
3mm ou mais	1	0	50	0
Pelve				
Anteversão	0	0	0	0
Retroversão	2	1	100	50
Rotação	1	0	50	0
Joelhos				
Rotação interna	1	1	100	100
Lombar				
Hiperlordose	0	0	0	0
Retificada	2	0	100	0
Ombros				
Protuso	2	0	100	0
Retruso	0	0	0	0
Deprimido	0	0	0	0
Elevado	1	0	50	0
Cervical				
Retificada	1	0	50	0
Hiperlordose	0	0	0	0
Cabeça				
Anteriorizada	1	0	50	0
Posteriorizada	0	0	0	0
Inclinada	0	0	0	0
Lordose Diafragmática				
Presente	1	0	50	0
Ausente	0	0	0	0
Reequilíbrio				
Cadeia anterior	0	0	0	0
Flexibilidade geral				
Cadeia posterior	2	0	100	0

Fonte: Dados da pesquisa.

As participantes tinham média de idade de 27 anos ( $\pm 4,0$ ), todas eram casadas, possuíam ensino médio completo, relataram trabalhar a maior parte do tempo sentadas e todas apresentavam maior desconforto para esta posição. Em relação a hábitos e vícios, todas (n=2) negaram tabagismo e etilismo, porém ambas são sedentárias. Os diagnósticos das disfunções osteopáticas obtidas neste estudo estão resumidas na tabela II. A intervenção proposta proporcionou, para as participantes, melhora na função motora e diminuição do quadro doloroso.

TABELA 2: Avaliação da terapia manual baseada nas disfunções osteopáticas antes e após as sessões

Avaliação Terapia Manual	D.P.		D.P.	
	(n=2)		(n=2)	
Lateralidade lombar esquerda reduzida	100,00	-	0	-
Rotação direita reduzida	50,00	50,00	0	-
Rotação esquerda reduzida	50,00	50,00	0	-
Flexão lombar reduzida	50,00	50,00	0	-
Extensão lombar reduzida	50,00	50,00	0	-
FRS à direita	50,00	50,00	0	-
ERS à direita	50,00	50,00	0	-

Teste U de Mann-Whitney

A tabela 3 mostra o índice de incapacidade, avaliado por meio do questionário Roland-Morris e a intensidade da dor segundo a Escala Visual Analógica (EVA). Nesta variável, houve melhora significativa após a realização da Terapia Manual como conduta para preparação antes da postura na RPG (Reeducação Postural Global).

Houve um menor número de respostas assinaladas no questionário de Roland Morris após as sessões e uma menor sensação subjetiva de dor marcada na EVA (Escala Visual Analógica da dor), respectivamente. Na avaliação da dor antes da primeira sessão, houve uma média de 8 graus na EVA ( $\pm 2,0$ ) e ao término do tratamento, uma abolição da sintomatologia dolorosa (grau 0) em ambas pacientes estudadas.

TABELA 3: Resultados obtidos referentes ao índice de incapacidade e intensidade da dor (n=2).

	Avaliação (média±DP)	Reavaliação (média±DP)	Teste <i>t</i> de Student	Valor <i>p</i>
Índice de incapacidade (Roland-Morris)	7,0±2,00	1,0±0,5		0,004
Dor (grau) (EVA)	8,0±2,00	0		0,001

Fonte: dados da pesquisa.

#### 4 DISCUSSÃO

O presente estudo verificou se a terapia manual aplicada antes da postura da RPG (reeducação Postural Global) proporciona algum benefício e/ou modificações estruturais e funcionais na coluna vertebral de indivíduos com lombalgia crônica. Para tanto, foi aplicado um questionário e feita análises posturais e osteopáticas da coluna antes e após as sessões.

A avaliação postural realizada após as sessões desenvolvidas no presente trabalho mostrou menores alterações estruturais nas posturas das participantes avaliadas, concordando com Jackson et al. (2000) o qual defende que o alinhamento da coluna, no plano sagital, não deve sofrer alterações diante da sua característica única. Observou-se também modificações estruturais e funcionais na coluna vertebral em decorrência do programa de intervenção. O aumento da cifose torácica e da lordose lombar, no presente estudo, demonstra que houve mudanças estruturais na postura das participantes. Concordando assim com Panjabi, 2003 que destaca que o comportamento motor dos músculos do tronco está relacionado ao aumento das curvaturas fisiológicas da coluna lombar e torácica, visto que o sistema neuromotor está intimamente associado à postura vertebral.

O número de casos de dores lombares somado aos altos custos para os países em geral tem se tornando um problema para a saúde pública onde o tratamento conservador com uso da Fisioterapia convencional não tem demonstrando resultados tão satisfatórios (SILA; MASSA; VALE, 2004). Com atuação de forma mais específica,

a terapia manual, com aplicação de técnicas osteopáticas pode intervir proporcionando benefícios sintomáticos mais evidentes (JUNIOR; PEREIRA, 2010).

No presente estudo, a intervenção proposta ofereceu para as participantes a melhora na função motora para os movimentos lombares e diminuição do quadro doloroso. Em concordância, Aure et al. (2003), afirmam que a terapia manual mostrou significativamente uma melhora quando comparada à terapia de exercícios ativos em pacientes com lombalgia crônica. Além disso, alguns estudos comprovam que a terapia baseada em exercícios melhora a função física, contudo apresenta menores efeitos sob a dor (BOGDUK, 2004).

Os indivíduos com lombalgia podem apresentar tanto diminuição quanto aumento na amplitude de movimento vertebral. Esta variabilidade está relacionada à ação de diferentes músculos e estratégias de controle que estão envolvidas no mecanismo de estabilidade intervertebral (PANJABI, 2003). Neste sentido, pode-se dizer que o sistema neuromotor opera de forma redundante já que muitos músculos desempenham funções similares (HODGES, 2003).

Neste estudo observou-se redução da mobilidade lombar na avaliação inicial. Ao fim do tratamento, com base no resultado da escala subjetiva de dor e do questionário de Roland Morris nota-se que as duas voluntárias tiveram melhora motora e diminuição do quadro doloroso. Estes resultados estão em coerência com as observações de Macedo e Briganó, 2009 que utilizaram a terapia manual associada a cinesioterapia obtendo-se um resultado positivo na sintomatologia dolorosa.

Na literatura, a forma mais efetiva de classificar as síndromes lombares é considerando a partir de três unidades na escala visual analógica, pois, valores abaixo deste limiar são caracterizados como dores de baixa intensidade (VOGT et al., 2003). Neste sentido, observa-se que as participantes deste estudo relataram algas de nível moderado na situação prévia e ausência de sintomatologia após a intervenção com o programa proposto, o que denota a importância do mesmo no alívio da dor.

## 5 CONCLUSÃO

Pode-se observar que a Terapia Manual com a RPG (Reeducação Postural Global) contribuíram para a remissão na dor lombar, ajudando a reestabelecer as funções motoras normais de amplitude de movimento. Através das técnicas

empregadas, as pacientes obtiveram ganho significativo e progressivo na melhora da postura de tronco com diminuição da dor de forma instantânea.

Aponta-se a necessidade de um grupo controle para a real comparação e afirmação sobre o efeito isolado da terapia manual e do RPG na dor lombar. Em relação à mobilidade lombar na avaliação inicial, observou-se que se apresentava diminuída quando comparada homolateralmente. Todavia, outros estudos que abordem a influência da terapia manual e RPG na mobilidade lombar devem ser realizados, com avaliações pré e pós-tratamento e utilização de grupo controle.

## 6 REFERÊNCIAS

- AURE, O. F.; HOEL, N. J.; VASSELJEN, O. Manual therapy and exercise therapy in patients with chronic low back pain: A randomized, controlled trial with 1-year follow-up. *Spine*, Philadelphia, v.28, n.6, p.525-531. 2003.
- BOGDUK, N. Management of chronic low back pain. *Medical Journal Australian*, Sydney, v.180, n.2, p.79-83. 2004.
- BORENSTEIN DG. Epidemiology, etiology, diagnostic evaluation, and treatment of low back pain. *Curr Opin Rheumatol*. 2000;12(2):143-9.
- 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*, São Carlos v.6, n.2, p.97-104. 2002.
- CARVALHO AR, ANDRADE A, PEYRÉ-TARTARUGA LA. Possíveis alterações no mecanismo minimizador de energia da caminhada em decorrência da dor lombar crônica - revisão de literatura. *rev bras reumatol*. 2015;55(1):55–61.
- HODGES, P.; HOORN, W.; DAWSON, A. & CHOLEWICKI, J. Changes in the mechanical properties of the trunk in low back pain may be associated with recurrence. *Journal of Biomechanics*, 42,61–66, 2009.
- HODGES, P.W. Core stability exercise in chronic low back pain. *Orthopedic Clinics of North America*, v.34, p.245-254, 2003. Disponível em: [http://dx.doi.org/10.1016/S0030-5898\(03\)00003-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0030-5898(03)00003-8). Acesso em: 15 mai. 2016.
- HOY D, BAIN C, WILLIAMS G, MARCH L, BROOKS P, BLYTH F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum* 2012; 64:2028-37.
- JACKSON, R. P. Lumbopelvic lordosis and pelvic balance on repeated standing lateral radiographs of adult volunteers and untreated patients with constant low back pain.

Spine, v. 25, n. 5, p. 575-86, 2000. Disponível em:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10749634>. Acesso em: 15 mai. 2016.

JUNIOR RR, PEREIRA JS. Contribuição da osteopatia sobre a flexibilidade da coluna lombar e intensidade da dor em pacientes adultos jovens com lombalgia aguda. *Ter Man.* 2010; 8(35): 50-54.

KAPANDJI, AI. *Fisiologia articular: esquemas comentados de mecânica humana*. Rio de Janeiro: Panamericana, 2000. v.3, p.12, 14, 20.

MACEDO CS, BRIGANÓ JU. Terapia manual e cinesioterapia na dor, incapacidade e qualidade de vida de indivíduos com lombalgia. *Espaç Saúde*. 2009;10(2):1-6.

MONNERAT E; PEREIRA JS. A influência da técnica de mobilização neural na dor e incapacidade funcional da hérnia de disco lombar: estudo de caso. *Ter Man.* 2010; 8(35): 66-69.

MONTEIRO J, FAÍSCA L, NUNES O, HIPÓLITOJ. Questionário de incapacidade de Roland Morris: adaptação e validação para a população portuguesa com lombalgia. *Acta Med Port* 2010; 23, 761-766.

NUSBAUM L, NATOUR J, FERRAZ MB, GOLDENBER J. Translation, adaptation and validation of Roland-Morris Questionnaire – Brazil Roland Morris. *Braz J Med Biol Res.* 2001;34:203-10.

OLIVEIRA VC, FURIATI T, SAKAMOTO A, FERREIRA P, FERREIRA M, Maher C. Health locus of control questionnaire for patients with chronic low back pain: psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version. *Physiother Res Int.* 2008;13(1):42-52.

PANJABI, M. M. Clinical spinal stability and low back pain. *Journal of Electromyography and Kinesiology*, v. 13, p. 371-379, 2003. Disponível em:  
[http://dx.doi.org/10.1016/S1050-6411\(03\)00044-0](http://dx.doi.org/10.1016/S1050-6411(03)00044-0). Acesso em: 15 mai. 2016.

SILVA MC, FASSA AG, VALLE NCJ. Dor lombar crônica em uma população adulta do Sul do Brasil: prevalência e fatores associados. Cad. Saúde Pública Rio de Janeiro mar/abr, 2004; 20(2): 377 – 385.

VOGT, L.; PFEIFER, K.; BANZER, W. Neuromuscular control of walking with chronic low back pain. *Manual Therapy*, v. 8, n. 1, p. 21-28. 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1054/math.2002.0476>. Acesso em: 15 mai. 2016.

## APÊNDICE I

### CENTRO UNIVERSITÁRIO DO RIO GRANDE DO NORTE DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO PÓS-GRADUAÇÃO EM TERAPIA MANUAL

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

##### ESCLARECIMENTOS:

Este é um convite para você, \_\_\_\_\_ participar da pesquisa **“INFLUÊNCIA DA TERAPIA MANUAL COMO PREPARAÇÃO PARA O RPG NA LOMBALGIA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO”**, sob a coordenação da Fisioterapeuta Ms. Larissa Bastos Tavares.

Sua participação é voluntária e você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade, uma vez que essa pesquisa será conduzida, de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

**Objetivos:** Este estudo tem como objetivo geral analisar a influência da Terapia Manual como conduta preparatória da Reeducação Postural Global (RPG) na lombalgia crônica.

**Procedimentos:** Caso decida aceitar o convite, você passará por uma avaliação postural antes e após 3 sessões semanais de tratamento postural para dor lombar crônica, com duração de 4 semanas. O tempo necessário para sua participação será de aproximadamente 40 minutos em cada sessão. Você poderá levar o tempo que quiser para decidir da sua participação no estudo, podendo pedir aconselhamento a quem desejar.

**Riscos:** Os riscos serão mínimos, pois todos procedimentos são de natureza não invasiva. No entanto, existe risco de surgimento de desconforto doloroso lombar após algumas manipulações em virtude do tempo de disfunção estabelecido, que será minimizado por meio da aplicação de técnicas musculares analgésicas durante as sessões de tratamento.

**Ressarcimento e indenização:** Sua participação é voluntária, mas, caso haja algum dano ou dispêndio financeiro de sua parte, comprovadamente decorrente da sua participação na pesquisa, você será indenizada e terá direito ao ressarcimento do respectivo valor gasto.

**Benefícios:** Como benefícios, através deste estudo você estará contribuindo para o desenvolvimento de técnicas que poderão servir para o aprimoramento do tratamento da dor lombar crônica e que poderá beneficiá-la no quadro álgico e resolução da disfunção lombar crônica existente.

**Confidencialidade:** Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome e imagens não serão identificados em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de forma a não identificar os voluntários.

Você ficará com uma cópia deste Termo e em caso de dúvidas ou necessidade de entrar em contato com os responsáveis, poderá entrar em contato através dos endereços e telefones a seguir:

**Williane Hoara Pereira;** Centro Universitário do Rio Grande do Norte – Natal-RN; Departamento de Pós-Graduação; Pós-Graduação em Terapia Manual; Telefone: (84) 99916-6449, e-mail: willianehoara@hotmail.com

\_\_\_\_\_  
Professora Responsável

##### CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que comprehendo os objetivos desta pesquisa e como ela será realizada, os riscos e benefícios envolvidos e concordo em participar voluntariamente da pesquisa **“INFLUÊNCIA DA TERAPIA MANUAL COMO PREPARAÇÃO PARA O RPG NA LOMBALGIA CRÔNICA: ESTUDO DE CASO”** que esta será conduzida de acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do participante



(Impressão Digital)

**APÊNDICE II**  
**FICHA DE AVALIAÇÃO POSTURAL**

Nome: _____			
Data de Nascimento : ____ / ____ / ____	Idade: _____	Altura: _____	Peso: _____
Fones/ e-mail : _____			
Diagnóstico: _____			
Queixa Principal : _____			
Posição em que sente mais dor ou desconforto: _____			
Antecedentes Pessoais: _____			

**I Parte – QUANTITATIVA**

EQUILÍBRIO FRONTAL PÉLVICO	E		D	
	Altura-			

PÉS	DIREITO		ESQUERDO			
	Arco:	Antepé:	Arco:	Antepé:		
HÁLUX	Valgo ( )	Varo( )	Valgo ( )	Varo( )		
PELVE	Retroversão ( ) Anteversão ( ) Rotação ( ) á:					
JOELHOS	Flexo ( ) Valgo ( ) Rotação ( )	Recurvato ( ) Varo ( )	Flexo ( ) Valgo ( )	Recurvato ( ) Varo ( )		
LOMBAR	Hiperlordose ( ) Retificada ( )					
DORSAL	Hipercifose ( ) Retificada ( )					
OMBRO	Protuso ( ) Deprimido ( )	Retruso ( ) Elevado ( )	Protuso ( ) Deprimido ( )	Retruso ( ) Elevado ( )		
CLAVÍCULA	Verticalizada ( ) _____ Graus		Verticalizada ( ) _____ Graus			
ESCÁPULA	Horizontalizada ( ) Aduzida ( ) Abduzida ( )					
	Elevada ( ) Deprimida ( )					
	Báscula Lat. ( ) Báscula Méd. ( )					
	Alada ( )					

CERVICAL	Retificada ( <input type="checkbox"/> )	Hiperlordose ( <input type="checkbox"/> )
CABEÇA	Anteriorizada ( <input type="checkbox"/> )	Posteriorizada ( <input type="checkbox"/> )
	Inclinada ( <input type="checkbox"/> )	Rodada ( <input type="checkbox"/> )
<b>MOBILIDADE RESPIRATÓRIA</b>		
ESTERNAL	Móvel ( <input type="checkbox"/> )	Pouco Móvel ( <input type="checkbox"/> )
COSTA INFERIOR	Móvel ( <input type="checkbox"/> )	Pouco Móvel ( <input type="checkbox"/> )
ABDOMINAL	Móvel ( <input type="checkbox"/> )	Pouco Móvel ( <input type="checkbox"/> )
LORDOSE DIAFRAGMÁTICA	Móvel ( <input type="checkbox"/> )	Pouco Móvel ( <input type="checkbox"/> )

OBS:

**II PARTE – QUALITATIVA****REEQUILIBRAÇÃO  
CADEIA ANTERIOR**

ENDIREITAMENTO LOMBAR:		
CABEÇA:		
CERVICAL:		
DORSAL:		
ESTERNO:		
	DIREITA	ESQUERDA
OMBROS:		
JOELHOS:		
TORNOZELO:		

**FLEXIBILIDADE GERAL  
CADEIA POSTERIOR**

DISTANCIA MÃO/ CHÃO:		
CERVICAL:		
RETIFICAÇÕES VERTEBRAIS:		
	DIREITA	ESQUERDA
COXO-FEMORAL:		
JOELHOS:		
TORNOZELO:		

**APÊNDICE III**  
**FICHA DE AVALIAÇÃO TERAPIA MANUAL**

**1. DADOS PESSOAIS**

Identificação: \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: (F) (M)

Endereço: \_\_\_\_\_ Telefone: \_\_\_\_\_

Estado Civil: \_\_\_\_\_ Escolaridade: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_

Posição de trabalho: ( ) Sentado ( ) Em pé ( ) Deitado

Quantas horas na mesma posição: \_\_\_\_\_

**2. ANAMNESE**

Queixa Principal:

Queixa secundária:

História Clínica e Antecedentes:

Bebida Alcoólica: (S) (N) (Diariamente) (Socialmente)

Fumo: (S) (N) (1 a 5 ao dia) (Mais de 10 ao dia) (Ocasionalmente)

Atividade Física: (S) (N) Qual(is): \_\_\_\_\_

Quantas vezes por semana: \_\_\_\_\_

**3. EXAME FÍSICO**

a. Inspeção

Inspeção Estática Vista Anterior:

\_\_\_\_\_

Vista Lateral:

\_\_\_\_\_

Vista Posterior:

\_\_\_\_\_

Inspeção Dinâmica

Lateralidade lombar para o lado esquerdo:

\_\_\_\_\_

Lateralidade lombar para o lado direito:

\_\_\_\_\_

Rotação para o lado esquerdo:

\_\_\_\_\_



**ANEXO I**  
**QUESTIONÁRIO ROLAND-MORRIS DE INCAPACIDADE**

Quando suas costas doem você pode achar difícil fazer coisas que normalmente fazia. Esta lista contém frases de pessoas descrevendo a si mesmas quando sentem dor nas costas. Você pode achar entre estas frases que você lê algumas que descrevem você hoje. À medida que você lê estas frases, pense em você hoje. Marque a sentença que descreve você hoje. Se a frase não descreve o que você sente, ignore-a e leia a seguinte. Lembre-se, só marque a frase se você tiver certeza que ela descreve você hoje.

- ( ) 1- Fico em casa a maior parte do tempo devido a minha coluna.
- ( ) 2- Eu mudo de posição frequentemente para tentar aliviar minha coluna.
- ( ) 3- Eu ando mais lentamente do que o meu normal por causa de minha coluna.
- ( ) 4- Por causa de minhas costas não estou fazendo nenhum dos trabalhos que fazia em minha casa.
- ( ) 5- Por causa de minhas costas, eu uso um corrimão para subir escadas.
- ( ) 6- Por causa de minhas costas, eu deito para descansar mais frequentemente.
- ( ) 7- Por causa de minhas costas, eu necessito de apoio para levantar-me de uma cadeira.
- ( ) 8- Por causa de minhas costas, eu tento arranjar pessoas para fazerem coisas para mim.
- ( ) 9- Eu me visto mais lentamente do que o usual, por causa de minhas costas.
- ( ) 10- Eu fico de pé por períodos curtos, por causa de minhas costas.
- ( ) 11- Por causa de minhas costas, eu procuro não me curvar ou agachar.
- ( ) 12- Eu acho difícil sair de uma cadeira, por causa de minhas costas.
- ( ) 13- Minhas costas doem a maior parte do tempo.
- ( ) 14- Eu acho difícil me virar na cama por causa de minhas costas.
- ( ) 15- Meu apetite não é bom por causa de dor nas costas.
- ( ) 16- Tenho problemas para calçar meias devido a dor nas minhas costas.
- ( ) 17- Só consigo andar distâncias curtas por causa de minhas costas
- ( ) 18- Durmo pior de barriga para cima.
- ( ) 19- Devido a minha dor nas costas, preciso de ajuda para me vestir.
- ( ) 20- Eu fico sentado a maior parte do dia por causa de minhas costas
- ( ) 21- Eu evito trabalhos pesados em casa por causa de minhas costas
- ( ) 22- Devido a minha dor nas costas, fico mais irritado e de mau humor com as pessoas do que normalmente.
- ( ) 23- Por causa de minhas costas, subo escadas mais devagar do que o usual.
- ( ) 24- Fico na cama a maior parte do tempo por causa de minhas costas.