

**FACULDADE DE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM FISIOTERAPIA**

IANE MAIARA DE OLIVEIRA SOUZA

**EFEITOS DA ESCOLA DE COLUNA NA QUALIDADE DE VIDA E DOR
DE PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA**

**PATOS DE MINAS
2019**

IANE MAIARA DE OLIVEIRA SOUZA

**EFEITOS DA ESCOLA DE COLUNA NA QUALIDADE DE VIDA E DOR
DE PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA**

Artigo apresentado à Faculdade Patos de Minas como requisito parcial para a conclusão do Curso em Fisioterapia.

Orientadora: Prof.^a. Esp. Fabiana Cury Viana

**PATOS DE MINAS
2019**

FACULDADE PATOS DE MINAS
DEPARTAMENTO DE FISIOTERAPIA
Curso de Bacharelado em Fisioterapia

IANE MAIARA DE OLIVEIRA SOUZA

EFEITOS DA ESCOLA DE COLUNA NA QUALIDADE DE VIDA E DOR
DE PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA

Banca Examinadora do Curso de Bacharelado em Fisioterapia, composta em
28 de novembro de 2019.

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, pela comissão examinadora
constituída pelos professores:

Orientadora: Prof. ^a. Esp. Fabiana Cury Viana
Faculdade Patos de Minas

Examinadora: Prof. ^a. Dr. ^a. Mariane Fernandes Ribeiro
Faculdade Patos de Minas

Examinador: Prof. ^o. Me. Raphael Cezar Carvalho Martins
Faculdade Patos de Minas

EFEITOS DA ESCOLA DE COLUNA NA QUALIDADE DE VIDA E DOR DE PACIENTES COM LOMBALGIA CRÔNICA

EFFECTS OF COLUMN SCHOOL ON THE QUALITY OF LIFE AND PAIN OF CHRONIC LUMBALGY PATIENTS

Iane Maiara de Oliveira Souza
Nane.mai@outlook.com

Prof.^a. Esp. Fabiana Cury Viana
curyfabi@hotmail.com

RESUMO

A Lombalgia é a denominação que se dá a todas as categorias de dor, com ou sem rigidez que se localizam na região inferior do dorso, entre o último arco costal e a prega glútea. É uma das afecções musculoesqueléticas mais comuns, afetando 60% a 80% da população. Com intuito de reduzir os quadros de Lombalgia Crônica em 1969 foi criado na Suécia um programa educativo denominado como Escola de Coluna. O programa propõe atividades que poderão auxiliar, prevenir e orientar sobre os desequilíbrios posturais e informar sobre a prevenção de patologias relacionados a coluna vertebral. O objetivo do estudo foi avaliar os efeitos da Escola de Coluna na qualidade de vida (QV) e dor de pacientes com Lombalgia Crônica. Trata-se de uma pesquisa com abordagem descritiva e experimental realizada em uma cidade de pequeno porte de Minas Gerais. A amostra foi constituída por 4 participantes do sexo feminino com idade média de 53,5 anos, com diagnóstico de Lombalgia Crônica há mais de 1 ano. Para a avaliação da dor foi utilizado a Escala Visual Analógica (EVA) e para avaliação da QV o questionário SF-36. Os instrumentos foram aplicados antes e após o Programa Escola de Coluna o programa foi realizado com 10 aulas durante 50 minutos 2 vezes na semana realizada por 5 semanas realizada com grupo individual A dor diminuiu em 48,15% e à avaliação da QV pôde-se constatar que os domínios que obtiveram melhores resultados foram: capacidade funcional, aspectos

físicos e aspectos emocionais. Confirmando a hipótese do estudo, os resultados apontaram que a Escola de Coluna contribuiu para a melhora da qualidade de vida e dor dos participantes da pesquisa.

Palavras-chave: Lombalgia Crônica, Escola de Coluna, Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Low back pain is the name given to all categories of pain, with or without stiffness, which are located in the lower back between the last costal arch and the gluteal fold. It is one of the most common musculoskeletal disorders, affecting 60% to 80% of the population. In order to reduce the number of chronic low back pain in 1969, an educational program called the Spine School was created in Sweden. The program proposes activities that can assist, prevent and guide postural imbalances and inform about the prevention of spinal-related disorders. The aim of the study was to evaluate the effects of the Spine School on quality of life (QOL) and pain of patients with Chronic Low Back Pain. This is a research with descriptive and experimental approach conducted in a small city of Minas Gerais. The sample consisted of 4 female participants with a mean age of 53.5 years, diagnosed with chronic low back pain for over 2 years. To assess pain, we used the Visual Analog Scale (VAS) and to assess QoL the SF-36 questionnaire. The instruments were applied before and after the Spine School Program. The program was conducted with 10 lessons for 50 minutes. 2 times a week for 5 weeks performed with an individual group. The most successful domains were: functional capacity, physical aspects and emotional aspects. Confirming the study hypothesis, the results showed that the Column School contributed to the improvement of the participants' quality of life and pain.

Keywords: Chronic Low Back Pain, Spine School, Quality of Life.

INTRODUÇÃO

A postura corporal ereta e apresentada pelo homem possui suas origens na evolução humana mais remota no ser quadrúpede que evoluiu para ser bípede. Nesses processos evolutivos, a coluna moldou-se à posição vertical através das modificações das curvaturas da coluna vertebral, que passou a exercer uma função de sustentação anatômica da posição bípede (1).

A dor lombar é uma das afecções musculoesqueléticas mais comuns afetando 60% a 80% da população (2). Lombalgia é a denominação que se dá a todas as

categorias de dor, com ou sem rigidez, que se localizam na região inferior no dorso entre o último arco costal e a prega glútea (3).

Geralmente a dor lombar ocorre por um conjunto de fatores sócios demográficos como idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda mensal, sedentarismo, atividades ocupacionais que envolvem exposição aos estímulos vibratórios, serviço braçal, movimentos repetitivos e até insatisfação no trabalho (3).

A Lombalgia Crônica (LC) tem início dos sintomas de forma imprecisa com períodos de melhora e piora constante. A dor persiste após o terceiro mês a contar do primeiro episódio de dor aguda e caracteriza-se por instalação de incapacidade funcional (4).

Com intuito de reduzir os quadros de lombalgia crônica foi criado pela fisioterapeuta sueca Mariane Zachrisson Forsel, em 1969, um programa educativo denominado *backschool* traduzido em português como Escola postural ou Escola de Coluna (2). Desde o surgimento desse método, ele tem sido usado frequentemente para pacientes que possuem Lombalgia Crônica, porém ao longo dos anos veio se modificando dependendo do local onde é aplicada (3).

A Escola de Coluna é uma alternativa no treinamento postural que visa ampliar o foco e aumentar sua atenção primária englobando ações de educação e promovendo saúde com foco na coluna (5). A escola propõe atividades que poderão auxiliar prevenir e orientar sobre os desequilíbrios posturais e informar sobre a prevenção de patologias osteomusculares relacionadas à coluna vertebral (2).

Atualmente, fisioterapeutas que atuam na saúde coletiva desenvolvem grupos cinesioterapêuticos para tratamento de pacientes com dores lombares aliados a Escola de Coluna. (5). As alterações e adaptações posturais causam posturas erradas que acabam gerando desgaste prematuro (6,7).

O programa da Escola de Coluna é composto por atividades teóricas e práticas, onde são realizadas aulas sobre anatomia da coluna vertebral e aspectos fisiológicos da dor lombar e realizado alongamentos e orientações sobre atividades aeróbicas e anaeróbicas (3). Estudos demonstram que após a realização desse programa os pacientes começaram a notar melhora na qualidade de vida, capacidade funcional e dor (5, 2, 3).

Por sua vez a Qualidade de Vida (QV), conforme estudos da Organização Mundial da Saúde é entendida como a “percepção do indivíduo sobre a vida, no contexto da cultura, sistemas e valores ou, ainda, expectativas, padrões e

preocupações, relativos a seus objetivos (8). Nesse sentido, o Programa Escola de Coluna mostra-se como uma intervenção eficaz aos pacientes com Lombalgia Crônica, pois proporciona melhora da sua capacidade funcional, redução das suas queixas álgicas e conseqüentemente melhora da sua qualidade de vida (9).

Assim, o objetivo desse estudo foi avaliar os efeitos da Escola de Coluna na qualidade de vida e dor de pacientes com Lombalgia Crônica.

METODOLOGIA

Desenho do estudo e participantes

Trata-se de uma pesquisa descritiva com uma abordagem metodológica quantitativa realizada em uma Clínica de Fisioterapia em uma cidade de pequeno porte de Minas Gerais. A amostra foi selecionada por conveniência e foram incluídos pacientes que apresentavam dor lombar crônica há mais de um ano e que aceitaram participar da pesquisa. Os pacientes com dor lombar aguda, outras patologias ortopédicas associadas e grávidas foram excluídos do estudo.

Aspectos éticos

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade Patos de Minas sob nº sob o número do parecer 3.360.920.

Após assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido as participantes responderam os questionários propostos pelo pesquisador e participaram do programa Escola de Coluna.

Coleta de dados

Foi aplicado um questionário elaborado pelo pesquisador com questões fechadas, referente à idade, estado civil, escolaridade e patologias associadas.

Para avaliação da dor foi utilizada a Escala Visual Analógica (EVA) que consiste em uma escala para avaliar a intensidade da dor no paciente. Trata-se de uma linha com as extremidades numeradas de 0-10. Esse é um instrumento importante para verificar a evolução do paciente durante o tratamento e mesmo a cada atendimento, de maneira mais fidedigna (10).

Para avaliar a percepção das participantes quanto à sua qualidade de vida foi utilizado o Questionário de Qualidade de Vida SF-36. O SF-36 (*Medical Outcomes Study 36 – Item Short – Form Health Survey*), esse é um instrumento genérico de avaliação da qualidade de vida, de fácil administração e compreensão que consiste em um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em 8 escalas ou domínios, que são: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta um escore final de 0 (zero) a 100 onde o zero corresponde ao pior estado geral de saúde e o 100 corresponde ao melhor estado de saúde (10).

Intervenção

Após aplicação dos questionários foi realizado o programa Escola de Coluna. O programa consistiu de uma aula teórica inicial onde foram abordados: noções sobre anatomia da coluna vertebral, biomecânica, afecções da coluna, cuidados ergonômicos e em situações de crise. A aula foi expositiva e dialogada utilizando recursos áudio-visuais.

Posteriormente foram realizadas aulas práticas com duração de 50 minutos, realizadas duas vezes por semana, durante 5 semanas. Perfazendo ao todo, 10 aulas. Nas aulas foram realizados exercícios de alongamento, fortalecimento e relaxamento da musculatura do tronco, membros inferiores e superiores. Os encontros eram finalizados com exercícios de relaxamento.

Pós Intervenção

Posterior à realização do programa Escola de Coluna, o questionário SF -36 e a escala visual analógica foram reaplicados a fim de avaliar a eficácia da intervenção realizada.

RESULTADOS

A amostra desse estudo foi constituída por 4 participantes do sexo feminino, com média de idade de 53,5 anos, diagnosticadas com Lombalgia Crônica.

A tabela 1 apresenta os valores absolutos obtidos com a aplicação da Escala Analógica Visual de Dor (EVA) antes e após a realização da Escola de Coluna, nela pode-se perceber que houve melhora na percepção da dor após a aplicação da intervenção proposta.

Tabela 1 - Descrição dos resultados da Escala Analógica Visual da Dor (EVA)

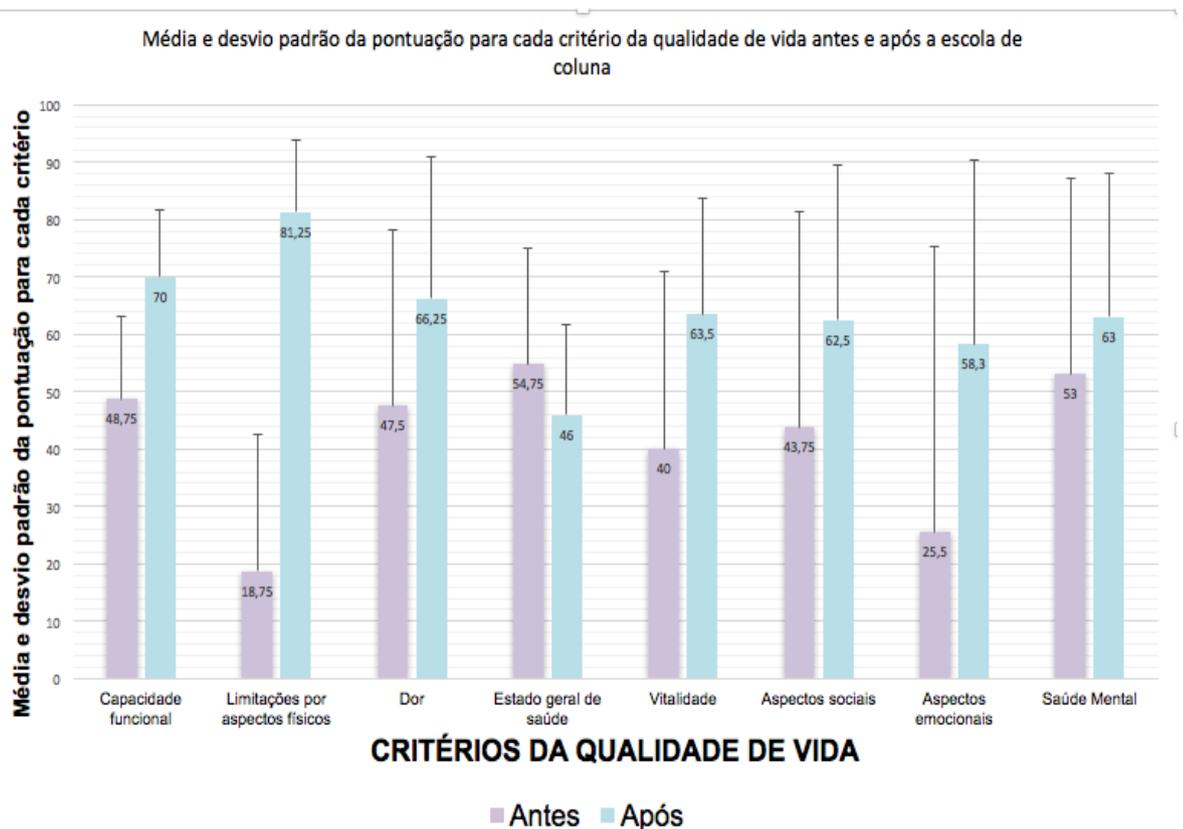
Variáveis	Respostas participantes	n	%
Antes do tratamento:	8 de dor	1	6,75
	6 de dor	1	
	4 de dor	1	
	9 de dor	1	
Após o tratamento	7 de dor	1	3,25
	4 de dor	1	
	0 de dor	1	
	2 de dor	1	

A tabela 2 e o gráfico1 apresentam a evolução dos valores médios dos domínios do questionário SF36, bem como seus desvios padrão antes e após a realização do programa Escola de Coluna.

Tabela 2: Comparação dos valores obtidos, através do questionário SF-36, antes e após tratamento Escola de Coluna.

Domínios	Antes Escola de Coluna		Após a Escola de Coluna	
	Média	Desvio Padrão +/-	Média	Desvio Padrão +/-
Capacidade funcional	48,75	14,36	70	11,55
Limitação por aspectos físicos	18,75	23,94	81,25	12,50
Dor	47,5	30,78	66,25	24,64
Estado geral de saúde	54,75	20,27	46	15,64
Vitalidade	40	30,82	63,5	20,14
Aspectos sociais	43,75	37,50	62,5	27,00
Limitação por aspectos emocionais	25,5	49,68	58,3	31,93
Saúde mental	53	34,16	63	25,17

Grafico1: Média e Desvio padrão para cada domínio do questionário SF36



Todos os domínios apresentaram melhoras significativas o único domínio que não apresentou melhora foi domínio Estado Geral de Saúde (EGS) ele obteve um resultado de 54,75 diminuindo para 46.

DISCUSSÃO

Nesse estudo apontaram-se os efeitos do Programa Escola de Coluna na qualidade de vida de 4 participantes com diagnóstico de lombalgia crônica. Foram utilizados a Escala Visual Analógica que avalia a Dor (EVA) e o Questionário SF-36 que avalia a Qualidade de Vida.

Como no presente estudo, diversas pesquisas demonstram a prevalência da amostra do sexo feminino. Oliveira et al (2004) em trabalho semelhante, observou 72,5% de mulheres com idade média de 43 anos como integrantes da Escola de Postura analisada. Este trabalho refere o fato de as mulheres serem culturalmente chamadas a “cuidar”, inclusive da família, estando, portanto, mais sensíveis a cuidar da própria saúde, o que poderia justificar sua prevalência (11).

Os resultados do presente estudo demonstraram a influência positiva do programa Escola de Coluna, visto que o mesmo foi eficaz na diminuição da intensidade das dores musculoesqueléticas e na melhora da Qv vida das participantes.

No aspecto dor, as participantes relataram melhora, conforme descrito na tabela 1. A melhora do aspecto dor se mostrou semelhante ao estudo de Souza *et al.* (2010), em que foram avaliadas 4 participantes com de Lombalgia Crônica e, posteriormente, submetidas a um Programa de Escola de Coluna. Essa melhora provavelmente decorre de uma maior conscientização dos participantes quanto à adoção de posturas mais adequadas e ao emprego de maiores cuidados referentes à execução de atividades que exijam maior controle postural (10).

Achados semelhantes podem ser observados no estudo de Borges et al. (2011), que trataram 29 pacientes com dor musculoesquelética crônica com média de idade de 55,9 anos. O programa Escola de Coluna foi realizado em cinco encontros, com duração de duas horas cada. A análise dos dados concluiu que o programa foi eficaz na melhora da dor de membros superiores, inferiores e coluna vertebral, funcionalidade e qualidade de vida dos participantes (12).

Andrade et al. (2008), avaliaram 70 pacientes com Lombalgia Crônica inespecífica num programa de Escola de Coluna por três meses. A conclusão destes autores foi que o programa proposto de Escola de Coluna com conteúdo teórico-prático, influenciou na diminuição da intensidade de dor e aumento da capacidade funcional, com preservação dos benefícios na intensidade da dor e capacidade funcional por três meses, sendo uma opção segura e de baixo custo na prevenção e tratamento de pacientes com lombalgia crônica inespecífica. Dados que condizem com o presente estudo (13).

Os resultados obtidos pelo questionário SF-36 demonstraram uma melhora significativa em sete dos oito domínios avaliados, com exceção do domínio estado geral de saúde. Contradizendo os dados do estudo em questão, Madeira et al. (2009), em seu estudo descreve que os indivíduos abordados com a autogestão proposta no programa Escola de Coluna desenvolvem habilidades necessárias para realizar as atividades diárias sendo capazes de reconhecer e adaptar-se ao seu estado de saúde (14).

Os domínios “capacidade funcional”, “limitações por aspecto físico”, “dor”, “vitalidade”, “aspecto social”, “aspecto emocional” e “saúde mental” apresentaram diferença significativa nas médias referentes ao antes e após a realização do programa Escola de Coluna. Estes resultados corroboram com Tsukimoto et al. (2006), que descreve em sua pesquisa melhora relevante nos domínios, relatando também que esta melhora se manteve por mais um ano, após o tratamento, com participantes de idade média de 46,8 anos, 72,19% de mulheres (3).

Caraviello e Wasserstein (2005), consideram que a Escola de Coluna deve ser considerada como uma boa opção de tratamento para pacientes com algias vertebrais. Por consistir um programa multidisciplinar, oferece aos pacientes variadas informações para poder melhor lidar com suas dores nas costas e superar, da melhor maneira possível, as limitações do dia a dia. Descrevem ainda que a Escola de Coluna têm a vantagem de conscientizar o paciente da importância de tomar atitudes preventivas na recorrência de sua dor e orientar exercícios terapêuticos a serem seguidos no decorrer da sua vida (15).

É preconizada por outros pesquisadores que na prática clínica, se faz necessária uma abordagem biopsicossocial para o tratamento de pacientes com dor lombar crônica, visto que tais pacientes apresentam não apenas debilidade na sua

saúde física, mas também na sua saúde mental, e evidenciando que a mente e o corpo estão indissociavelmente interligados. (16)

CONCLUSÃO

A partir dos dados do presente estudo, concluiu-se que o programa Escola de Coluna foi eficaz na diminuição da intensidade da dor, na e na melhora da qualidade de vida dos participantes da pesquisa. Foi observado também que uma intervenção educativa sobre os hábitos posturais e a realização de exercícios auxilia na redução de quadros de dores musculoesqueléticas e, portanto, devem ser considerados no processo de reabilitação e prevenção.

Contudo, apesar dos resultados positivos, ressalta-se a importância da realização de novos estudos, de caráter longitudinal com maior número amostral a fim de comprovar a efetividade da Escola de Coluna.

REFERÊNCIAS

1. Candotti CT, Macedo CH, Noll M, Freitas K. Escola de postura: uma metodologia adaptada aos pubescentes. Rev Mackenzie de Educação Física e Esporte. 2010;9(2):91-100.
2. Andrade SC, Araújo AGR, Araújo MJP. Escola de coluna: revisão histórica e sua aplicação na lombalgia crônica. Rev Bras Reumatol. 2005;45(4), 224-228.
3. Tsukimoto GR, Riberto M, Brito CA, Battistella LR. Avaliação longitudinal da escola de postura crônica através da aplicação dos questionários roland morris e short form healt survey (SF-36). Rev Acta Fisiatr. 2006;13(2): 63-69.
4. Cecin HA, Brazil AV, Ximenes AC. 1º Consenso Brasileiro sobre Lombalgias e Lombociatalgias. Sociedade Brasileira de Reumatologia, Comitê de Coluna Vertebral. São Paulo. [Online]. Rev Sociedade Brasileira de Reumatologia. 2000 [acesso em 2019 out 18] Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=1º+Consenso+Brasileiro+sobre+Lombalgias+e+Lombociatalgias.+Sociedade+Brasileira+de+Reumatologia%2C+Comitê+de+Coluna+Vertebral.+São+Paulo&btnG=

5. Korelo RIG, Ragasson CAP, Lerner CE, Morais JC, Cossa JBN, Krauczuk C. Efeito de um programa cinesioterapêutico de grupo, aliado à escola de postura, na lombalgia crônica. *Rev Fisioter Mov.* 2013;26(2):389-394.
- 6 Nascimento LA, Kreling MCGD. Avaliação da dor como quinto sinal vital: opinião de profissionais de enfermagem. *Rev Acta Paul Enferm.* 2011;24(1):50-54.
7. Tavafian SS, Mohammad AJK, Montarezi A. Low back pain education and short term quality of life a randomized trial. *Rev BMC Musculoskeletal Disorders.* 2007; 8:21
8. Taylor, Francis. Development of the WHOQOL: Rationale and Current Status. [Online] *Rev International Journal of Mental Health* 1994 [acesso em 2019 nov 02]. Disponível em : https://scholar.google.com.br/scholar?hl=pt-PT&as_sdt=0%2C5&q=Development+of+the+WHOQOL%3A+Rationale+and+current+status.+International+Journal+of+Mental+Health%2C&btnG=.
9. Ribeiro MDA, Campelo GO, Silva JCA, Gomes DBC, Bezerra EMA. Revisão programas de escola de postura desenvolvidos entre 2004-2014: aspectos metodológicos. *Rev Fisioterapia Brasil.* 2016;17(4):415-427.
10. Souza ASS, Oliveira NTB, Santos I, Oliveira MS, Gonçalves BMM. Efeitos da escola de postura em indivíduos com sintomas de lombalgia crônica. *Rev ComScientiae Saúde.* 2010;9(3):497-503.
11. Oliveira ES, Gazetta MLB, Salimene ACM. Dor crônica sob a ótica dos pacientes da Escola de Postura da DMR HC FMUSP. *Rev Acta Fisiátr.* 2004;11(1): 22-26.
12. Borges GR, Vieira A, Noll M, Bartz TP, Candotti CT. Efeitos da participação em um grupo de coluna sobre as dores musculoesqueléticas, qualidade de vida e funcionalidade dos usuários de uma unidade básica de saúde de Porto Alegre–Brasil. *Rev Motriz.* 2011;17(4):719-727.
13. Andrade SC, Araújo AGR, Vilar MJP. “Escola de coluna”: revisão histórica e sua aplicação na lombalgia crônica. *Rev Bras Reumatol.* 2005;45(4):224-228.
14. Madeira JS, Frederico BR, Queiroz CB. A implementação da escola de postura nas unidades de saúde da família do Campo Redondo I e II, no município de São Pedro da Aldeia / RJ, como Estratégia de Integração Social. 2009. [Online]

Rev FisioBrasil 2007 [acesso em 2019 nov 02].Disponível em:https://scholar.google.com.br/scholar?hl=ptBR&as_sdt=0%2C5&q=A+implementa%C3%A7%C3%A3o+da+escola+de+postura+nas+unidades+de+sa%C3%BAde+d+a+fam%C3%ADlia+do+Campo+Redondo+I+e+II%2C+no+munic%C3%ADpio+de+S%C3%A3o+Pedro+da+Aldeia+%2F+RJ%2C+como+Estrat%C3%A9gia+de+Integra%C3%A7%C3%A3o+Social.+2009%3B&btnG=

15. Caraviello EZ, Wasserstein S, Chamlian TR, Masiero D. Avaliação da dor e função de pacientes com lombalgia tratados com um programa de Escola de Coluna. Rev Acta Fisiatr. 2005;12(1):11-14.

16. Fracaro GA, Bertor WRR, Silva LI, Brandl L, Zanini GM, Zilio M, Agnol ED, Rocha BP, Carvalho AR. Comparação entre Variáveis Psicossociais e de Desempenho Funcional em um Grupo de Pacientes com Lombalgia Crônica. Rev Dor. São Paulo, 2013 14(2):119-23

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelas oportunidades que tive por sempre cuidar e iluminar meu caminho e me presentear com pessoas especiais que foram essenciais para essa conquista.

A todos os professores fisioterapeutas e profissionais de demais áreas que cruzaram meu caminho e que de uma forma ou outra nutriram esse amor por essa profissão me deram força para chegar até aqui e tendo a certeza de que escolhi a profissão certa.

Em especial a minha orientadora Fabiana Cury Viana que não orientou somente no meu trabalho final, mas também em parte na minha graduação. Tornou-se exemplo de educadora, sempre prezando pela excelência, mas sem perder a gentileza, disposta a ensinar pacientemente e com dedicação.

Aos voluntarias desse estudo sem elas não seria possível fazer esta pesquisa muita obrigada.

Agradeço também aos meus pais pelo amor incondicional e pelo suporte dado durante toda minha vida e servirem de base para as minhas escolhas e me tornarem a pessoa que sou.

A minha irmã pela parceria durante toda a vida e por ser essa pessoa batalhadora sempre será meu exemplo.

Aos meus colegas de faculdade que se tornaram grandes amigos e por toda paciência e companheirismo neste período pelas alegrias e tristezas momentos compartilhado vocês foram essenciais nessa caminhada, obrigada!

Agradeço aos meus amigos que entendiam os momentos de minha ausência dedicados aos estudos e mesmo assim sempre estiveram juntos comigo, torcendo para que este dia chegasse.

DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada à fonte.

Faculdade Patos de Minas – Patos de Minas, _____ de _____ de _____.

Nome do Orientando

Nome do Orientador

**DECLARAÇÃO DAS DEVIDAS MODIFICAÇÕES EXPOSTAS EM DEFESA
PÚBLICA**

Eu _____,
matriculado sob o número _____ da FPM, DECLARO que efetuei
as correções propostas pelos membros da Banca Examinadora de Defesa Pública do
meu TCC intitulado:

E ainda, declaro que o TCC contém os elementos obrigatórios exigidos nas
Normas de Elaboração de TCC e também que foi realizada a revisão gramatical
exigida no Curso de Graduação em
_____ da Faculdade Patos de Minas.

Assinatura do Aluno Orientando

Graduando Concluinte do Curso

DECLARO, na qualidade de Orientador(a) que o presente trabalho está
AUTORIZADO a ser entregue na Biblioteca, como versão final.

Professor(a) Orientador(a)