

EFICÁCIA DO KINESIO TAPING PARA ALÍVIO DA DOR LOMBAR EM GESTANTES: RELATO DE CASOS

Kinesio Taping effectiveness for relieving back pain in pregnant women: Case reports

Ana Carolina Rodrigues da Silva¹, Ana Carolina Godoy Miranda²

RESUMO

A lombalgia é uma queixa frequente entre as gestantes e o método Kinesio-taping (KT) vem sendo utilizado para minimizar este incômodo. O objetivo foi verificar a eficácia da aplicação do KT no tratamento da lombalgia gestacional. Trata-se de um estudo de casos, onde foram incluídas duas gestantes com idade gestacional entre 26 e 32 semanas. As participantes foram submetidas a avaliação inicial e final e 5 sessões semanais de aplicação do KT. Foi utilizada a Escala Visual Análoga (EVA), Questionário de Incapacidade de Rolland Morris para avaliar a funcionalidade pela lombalgia, Diário da Dor e Escala de Satisfação com o tratamento. O KT foi colocado no sentido horizontal sobre a lombar baixa, seguindo os padrões da técnica de analgesia, não importando seu ponto de origem e inserção e sem tensão sobre a fita, onde eram orientadas a permanecer 3 dias com a bandagem. O tratamento teve duração entre abril a junho de 2015, a idade das participantes foi de 28 anos, a média da EVA no início do tratamento foi $7,2 \pm 0,35$ e ao final do tratamento $0,9 \pm 1,3$. Ambas pacientes tiveram diminuição no score do questionário (inicial 33 e final 14), assim como o diário da dor também apresentou diminuição da EVA. A Escala de Satisfação com o tratamento foi 7,5 e 8,5. Concluiu-se que houve redução importante na dor e no grau de incapacidade funcional pela lombalgia após o tratamento com o KT, se mostrando uma técnica benéfica para alívio da dor lombar em gestantes.

Palavras-chaves: gestação, lombalgia, fisioterapia, bandagem funcional.

ABSTRACT

Low back pain is a very common complaint among pregnant women and the Kinesio-taping method (KT) has been used to minimize this nuisance. The objective was to verify the effectiveness of the application of KT in the treatment of gestational lumbago. This is a case study where we included two pregnant women with gestational age between 26 and 32 weeks. Participants were subjected to initial and final evaluation and 5 weekly sessions of KT application. It used the visual analog scale (VAS), Rolland Morris Disability Questionnaire to evaluate the functionality for low back pain, Journal of Pain and Satisfaction Scale with treatment. KT was placed horizontally on the back low, following the standards of analgesia, regardless of their point of origin and insertion and without tension on the tape, where they were told to stay three days with a bandage. Treatment lasted from April to June 2015, the age of the participants was 28 years, the average VAS at baseline was 7.2 ± 0.35 and the end of treatment 0.9 ± 1.3 . Both patients had decreased in the questionnaire score (starting 33 and ending 14), as well as the pain diary also showed decreased EVA. The Scale of Satisfaction with treatment was 7.5 and 8.5. It was concluded that there was a significant reduction in pain and degree of disability for low back pain after treatment with KT, showing a beneficial technique for relief of low back pain in pregnant women.

Keywords: pregnancy, low back pain, physical therapy, Functional bandage.

1- Aluna do Curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Campinas – Unidade Taquaral, São Paulo, Brasil.

2- Fisioterapeuta e Doutoranda pela Faculdade de Ciências Médicas - FCM - Departamento de Tocoginecologia - Unicamp

Autor para correspondência:

Ana Carolina Rodrigues da Silva

Avº Engenheiro Jorge Bierrembach de Castro nº75, Campinas-SP, Brasil.

ana.carolina.s2094@gmail.com

INTRODUÇÃO

Durante a gestação o corpo da mulher sofre diversas alterações hormonais e biomecânicas. Várias destas alterações podem influenciar diretamente no aparecimento de disfunções musculoesqueléticas, sendo a lombalgia queixa mais frequente e preocupante, e que acaba se agravando nos últimos meses de gestação.¹ Estudo realizado por Santos et al (2010) observou uma prevalência de dor lombar em 73% das 45 gestantes estudadas².

Acredita-se que as principais causas para o aparecimento da dor lombar em gestantes, se devem ao aumento da curvatura fisiológica da coluna vertebral e da sobrecarga das estruturas desta região, advindas da ação do hormônio relaxina e do aumento constante do peso do abdômen.^{1,3,4} O hormônio relaxina é o principal responsável pela frouxidão ligamentar durante a gravidez, atua em especial na articulação sacro ilíaca e na sínfise púbica para permitir a passagem do feto durante o parto¹. Este hormônio chega a ser produzido até dez vezes mais durante este período, o que diminui a estabilidade pélvica e gera desconfortos em toda a sua volta.^{1,5,6}

O constante crescimento do peso e tamanho do útero e das mamas associado a frouxidão ligamentar, provocam uma anteversão pélvica e alteração do centro de gravidade, que se desloca para cima e para frente, gerando aumento da lordose lombar e sobrecarga dos músculos desta região. Todas estas modificações resultam em um processo doloroso na coluna lombar, também podendo se irradiar para o membro inferior.^{4,1,5}

A fisioterapia pode ajudar nesse momento de desconforto, pois exercícios moderados e executados regularmente podem auxiliar no restabelecimento da consciência corporal, na adaptação à nova postura, melhora da resistência e flexibilidade muscular, reduzindo assim a sobrecarga sobre os músculos lombares. A hidroterapia, por exemplo, diminui o impacto sobre as articulações, e causa um efeito de relaxamento pelas propriedades da água. Outros estudos também têm observado a influência positiva de modalidades de exercícios como: Pilates e Yoga, que propiciam o reequilíbrio muscular, a melhora da consciência corporal e da sensação de bem-estar.^{7,8,9}

Por ser um sintoma frequente entre as grávidas, a dor lombar vem sendo alvo de discussão entre os profissionais de saúde, principalmente fisioterapeutas, por possuir amplas opções para o tratamento. Um estudo publicado com um grupo de 30 grávidas comparou a eficácia da aplicação de Kinesio Taping (KT) e a realização do alongamento global ativo (SGA), obtendo como resultado, que a aplicação do KT se apresenta mais eficaz em comparação aos exercícios do método SGA.⁵

O Kinesio Taping (KT) é um método relativamente novo, criado no Japão pelo quiropraxista Kenzo Kase, na década de 70. Também conhecida como bandagem elástica, o KT vem sendo muito utilizado, pois além de exercer suas funções básicas, permite que o paciente permaneça com sua amplitude de movimento preservada. De acordo com Kenzo Kase, o método proporciona uma correção da função muscular, estimulação cutânea, auxilia o sistema linfático, corrige a articulação e reduz a dor. O KT produz efeitos por meio de mecanismos biomecânicos e neurofisiológicos.^{10,5,11}

Oliveira et al (2012), em uma revisão de literatura verificou que o uso do KT como terapia auxiliar ao tratamento da lombalgia tem se mostrado eficiente. Um estudo randomizado, realizado por Sanchez et al, e publicado recentemente, em pa-

cientes com queixa de lombalgia crônica não específica, verificou que a aplicação do KT traz melhoras significativas em longo prazo, quando comparadas ao grupo com KT placebo.^{12,11,10}

Por ser um sintoma frequente entre as grávidas, a dor lombar vem sendo alvo de discussão entre os profissionais de saúde, principalmente fisioterapeutas, por possuir amplas opções para o tratamento. Com base nestes estudos, nos efeitos fisiológicos proporcionados pelo KT e na necessidade de novas técnicas, de caráter rápido, baixo custo e pouco invasiva, para o tratamento da lombalgia gestacional, torna-se necessário novos estudos para a comprovação da eficácia do KT no tratamento da lombalgia durante a gestação. O objetivo deste estudo foi verificar o efeito da aplicação do Kinesio Taping para tratamento da lombalgia na gestação.

METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de casos aprovado pelo comitê de ética em pesquisa em seres humanos da Faculdade Anhanguera de Campinas (CAAE 43543715.9.0000/1.017.413). Foram incluídas duas gestantes ambas com 28 anos de idade e idade gestacional entre 26 e 32 semanas. Os critérios de inclusão no estudo fora: estar entre a 12^o e 36^o semana gestacional com queixa de dor lombar, e foram excluídas as mulheres em gestação de risco. Após preencherem os critérios de inclusão e aceitarem participar do estudo as mulheres assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido e passaram por uma avaliação inicial composta de: ficha de coleta de dados sociodemográficos e obstétricos, Questionário de Incapacidade Funcional de Rolland Morris¹³, Escala Visual Numérica, Diário da dor e Questionário de satisfação.

A intensidade da dor foi verificada através da Escala Visual Análoga (EVA), que é graduada de 0 a 10, onde 0 é a ausência de dor e 10 a pior dor imaginável; de 0-3 foi considerado “dor leve”, 4-7 “dor moderada” e ≥ 8 “dor intensa”⁵. Foi aplicada na primeira e última avaliação e ao termino de cada sessão.

O grau de incapacidade funcional foi aferida pelo Questionário Roland Morris de Incapacidade Funcional (QIRM) validado e adaptado culturalmente para língua portuguesa, e é composto por 24 perguntas, tendo como resultado a soma das respostas dadas. O resultado varia de 0 a 24, em que em que 0 é uma pessoa sem queixas e 24 uma pessoa com limitações muito graves. O valor de corte foi 14, ou seja, os indivíduos avaliados com um resultado ≥ 14 foram classificados como incapacitados funcionalmente, e também foi aplicado na primeira e última avaliação¹³.

Para avaliar a satisfação com o tratamento foi utilizada a Escala de Satisfação, criada exclusivamente para esta pesquisa. A escala é graduada de 0 a 10, em que 0 é uma pessoa totalmente insatisfeita e 10 muito satisfeita, de 0 a 2,5 foi considerado como “insatisfeito”, 5 “indiferente”, 7,5 a 10 como “satisfeito”; foi aplicada na última avaliação.

Um diário para a pesquisa foi confeccionado para avaliar diariamente a intensidade de dor da paciente. É um diário de fácil interpretação e preenchimento, em que o paciente anotará como sua dor está ao se levantar pela manhã, e a noite antes de se deitar. Este diário é composto por dois campos: manha e noite, em que o paciente colocará um número de 0 a 10, indicando onde está sua dor, sendo que 0 é nada de dor e 10 a pior dor que já sentiu. Deverá ser entregue na primeira avaliação e recolhido na última avaliação.

Os atendimentos foram realizados uma vez por semana, na Clínica de Fisioterapia da Faculdade Anhanguera de Campinas, somando um total de 5 sessões. Cada atendimento tinha duração de meia hora e era composto pelo recolhimento e entrega de um novo Diário da Dor, aferição da pressão arterial, preenchimento da EVA, anotação das principais queixas apresentadas e posteriormente a aplicação do KT.

Foi utilizado o Kinesio Taping da marca NITREAT® de 5cm e cor bege, que foi aplicado na horizontal sobre a lombar baixa, empregando-se a técnica de analgesia, onde não importava seu ponto de origem e inserção e não era aplicada tensão sobre a fita, com a intenção de ativar os mecanorreceptores da pele e gerar uma resposta de alívio da dor. Antes da aplicação as gestantes eram posicionadas em pé e o local era higienizado com álcool 70%, posteriormente era solicitado que as elas realizassem uma flexão de tronco a fim de tencionar a região algica e a bandagem era então aplicada, ao fim do procedimento, era solicitado a volta à posição ereta. (Figura 1 – aplicação do Kinesio Taping na horizontal sobre a lombar baixa.)



Figura 1 – aplicação do Kinesio Taping na horizontal sobre a lombar baixa.

As pacientes foram orientadas a permanecer com a fita por 3 dias, ou retirá-las em caso de hiperemia ou prurido. Para retirar a fita, as pacientes foram orientadas a deixar a região bem seca, e não fazer uso de nenhum produto para umedecer a fita, a fim de facilitar sua remoção, evitar a sensação de dor e desconforto e quaisquer lesões na pele. Ambas as pacientes conseguiram permanecer o período estipulado com a fita, sem precisar retirá-las. Em nenhum momento houve relato ou foi observado casos de alergia a fita.

Os dados coletados foram digitados em banco de dados do programa EXCEL® para o processamento dos dados. A análise estatística foi realizada de forma descritiva utilizando médias e desvios-padrão para variáveis contínuas com distribuição normal e frequências e porcentagens para as variáveis categóricas. O software utilizado para análise foi o EpiInfo® versão 7.1.

RESULTADOS

Ambas as gestantes eram múltiparas, tinham companheiro, trabalho remunerado e haviam completado o ensino médio. A idade das pacientes foi de 28 anos, a média do peso no início do pré-natal foi de $65,25 \pm 1,7$ e o peso no final foi $75,05 \pm 3,4$, as principais queixas foram a dor lombar e a dor

pélvica posterior.

Após o tratamento fisioterapêutico foi observado que o nível de dor das pacientes sofreu uma diminuição. A média da EVA no início do tratamento foi de $7,2 \pm 0,35$ e ao final diminuiu para $0,9 \pm 1,3$. (Figura 2)

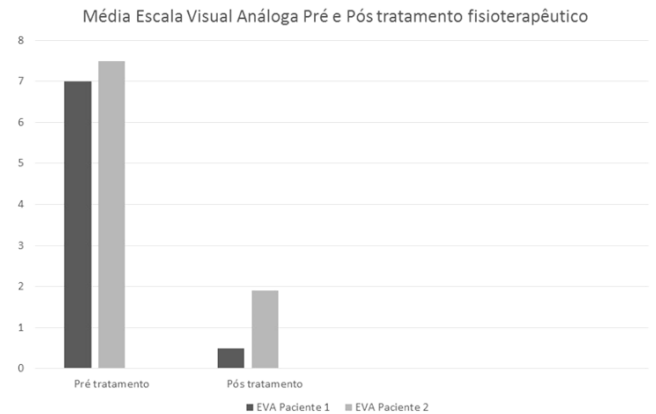


Figura 2 – representação gráfica da média de dor nas pacientes no pré e pós tratamento fisioterapêutico. EVA= escala visual análoga

Com relação aos valores do questionário de Rolland Morris, pode-se observar diminuição do escore em ambas pacientes, inicial 33 e final 14, conforme mostra a figura 3. Apenas uma paciente apresentou escore 0, o que representa nenhuma incapacidade funcional da coluna lombar após o tratamento. Os itens do questionário que tiveram diminuição foram os relacionados a mudança frequente de posição para alívio da dor, interrupção de trabalhos diários pela dor lombar e pedir com que outras pessoas façam as coisas por ela, se vestir e subir escadas mais devagar devido a dor, e em relação a frequência da dor lombar. (Figura 3)

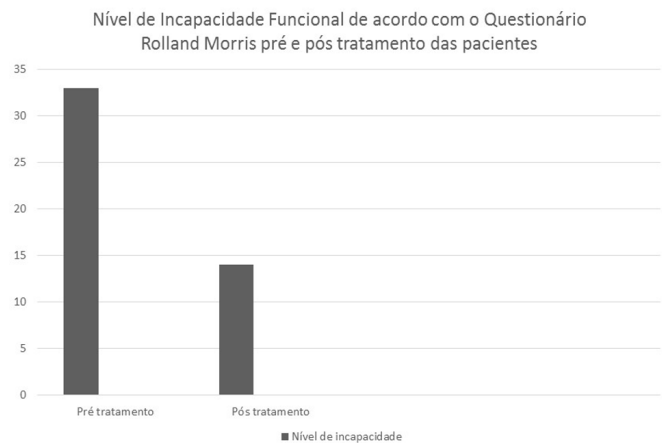


Figura 3 – representação gráfica do score do nível de incapacidade funcional de acordo com o Questionário de Rolland Morris, no pré e pós tratamento das pacientes.

O diário da dor passou por grande oscilação durante toda a fase de tratamento, porém apresentou uma diminuição da EVA nas pacientes. A figura 4 indica a média da intensidade da dor durante as 5 semanas de tratamento da primeira

paciente. Observou-se diminuição gradativa da intensidade da dor, mas no período noturno sempre se manteve um pouco mais elevado. (Figura 4)

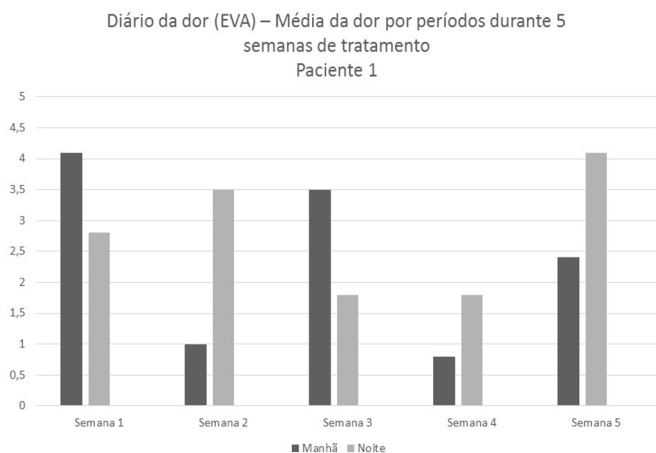


Figura 4 – representação gráfica da média de dor da primeira paciente durante as 5 semanas de tratamento.

A figura 5 mostra a média de intensidade da dor da segunda paciente durante do o tratamento, onde pode-se observar também diminuição gradativa da intensidade da dor, porém sempre se mantendo um pouco mais elevada no período noturno que em relação ao período diurno. (Figura 5)

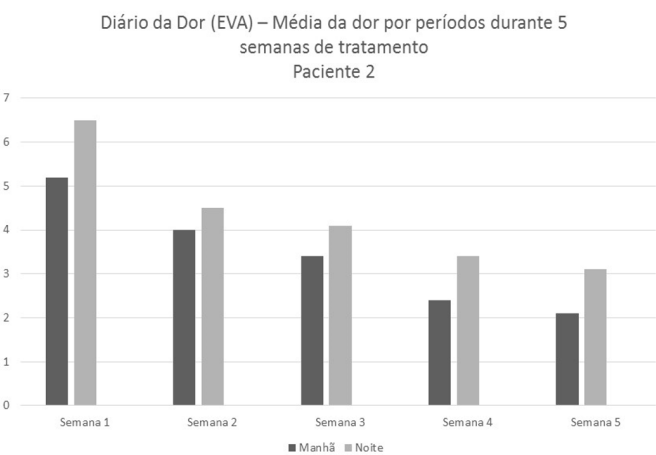


Figura 5 - representação gráfica da média de dor da segunda paciente durante as 5 semanas de tratamento.

DISCUSSÃO

Os principais achados desse estudo foram: a diminuição da intensidade da dor pela EVA e diminuição do nível de incapacidade da coluna lombar de acordo com o questionário de QIRM, onde uma paciente apresentou score de 0. O mesmo foi observado em um estudo parecido realizado por Parreira e Amaral (2013) com um grupo de 10 gestantes onde a dor e a incapacidade funcional foram diminuídas após a aplicação do KT⁵.

No presente estudo foi possível acompanhar as oscilações da lombalgia durante os períodos manhã e noite, todos os dias, durante as cinco semanas de tratamento. Em ambas as pacientes houve declínio na intensidade da dor ao longo do tratamento, porém, foi observado que durante a manhã a dor

se manteve sempre mais baixa em relação ao período noturno. Isso pode ser explicado pelo fato que a noite as estruturas da coluna já estão mais sobrecarregadas devido ao trabalho e as atividades de vida diária da mulher, ao decorrer da gestação que o útero vai se tornando mais pesado, e ressaltando a ideia de Parreira e Amaral (2013) que a dor lombar na gestante se agrava no período noturno⁵.

Quando avaliou-se as limitações funcionais da coluna lombar no início e final do estudo, por meio do questionário RMDQ, observou-se diminuição dessas limitações nas duas pacientes. Corroborando com este resultado, em um estudo similar, feito por Lind e Trang (2015), com um grupo de 4 gestantes que receberam aplicação do kinesio taping sobre a lombar baixa (L5 e S1), eles também observaram que houve uma diminuição da incapacidade da coluna lombar de acordo com o questionário de QIRM¹⁴.

Parreira e Amaral (2013) em seu estudo, compararam a eficácia do Kinesio-taping versus o Stretching Global Ativo (SGA), uma derivação da Reeducação Postural Global, durante quatro semanas. A amostra foi um grupo de 30 grávidas, divididas em 3 grupos com 10 mulheres em cada. O grupo que recebeu aplicação do KT (GEK), em forma de I sobre os músculos eretores da espinha, seguindo a técnica de inibição e retirado após 72 horas. O grupo que realizou os alongamentos do método SGA (GES) ficaram sobre a posição rã no chão e sentada por um período de 15 minutos cada. E o grupo controle (GC) passou apenas pelo acompanhamento médico. Eles analisaram que no início do tratamento a média de respostas do questionário RMDQ foi: 9(GC), 10,1 (GEK) e 9 (GES), após as 4 semanas de intervenção este número aumentou para o 12,9(GC), e diminuiu nos grupos experimentais 6,6(GEK) e 6,6(GES). Ainda em seu estudo os autores fizeram a comparação a intensidade da dor entre os grupos, através da Escala Análoga (EVA), no pré e pós tratamento. Sendo que a média da intensidade da dor no início foi de 6,1(GC), 5,9(GEK) e 5,4(GES), e ao final do tratamento este valor aumentou no grupo controle, indo para 7,10 (GC) e diminuiu nos grupos experimentais, 1,1 (GEK) e 2,5(GES)⁵. No presente estudo observou-se também uma diminuição da métrica da EVA nas pacientes ao final do tratamento⁵. O mesmo não aconteceu no estudo de Lind e Trang (2010), que não obtiveram uma melhora significativa no pré e pós tratamento com o KT¹⁴.

Estudo realizado com população não grávida, utilizando o Kinesio taping para tratamento da dor lombar, também apresentou bons resultados. Sanchez et al (2012) em seu estudo com 60 pessoas divididas em dois grupos, um experimental e outro controle, observaram uma melhora no questionário de Incapacidade de OSWESTRY e RMDQ e na intensidade da dor pela EVA no grupo experimental, que recebeu aplicação do KT em forma de estrela sobre a lombar baixa. O mesmo não ocorreu no grupo controle, que recebeu uma fita placebo em forma I, na horizontal sobre a lombar baixa, onde os valores dos instrumentos investigados aumentaram¹².

Um estudo muito parecido feito por Alves et al (2014), que aplicou o KT me forma de I sobre os músculos eretores da espinha, em um grupo de 8 costureiros de ambos os sexos, também avaliados pelo questionário de Incapacidade de OSWESTRY. Os autores constataram que após o tratamento ouve uma melhora significativa no instrumento avaliado, sendo essa melhora mais significativa nas mulheres¹⁵.

Pode-se observar como limitações deste estudo o baixo

número de pacientes incluídas, a aplicação do KT apenas de uma maneira e não ter ocorrido grupo controle para comparar a verdadeira eficácia da aplicação do KT nas pacientes gestantes com lombalgia, além de existirem poucos estudos na literatura que se tratam deste tema. Porém, podemos evidenciar também algumas fortalezas do estudo, como o fato das pacientes não terem tido faltas e nem abandono do tratamento, não terem apresentado alergia e efeitos adversos à aplicação do KT.

CONCLUSÃO

Conclui-se que houve redução importante na EVA e no grau de incapacidade funcional da coluna lombar após o tratamento com o KT, sendo considerado uma técnica benéfica para tratamento de lombalgia nessas pacientes, porém, sugere-se novos estudos com maior tamanho amostral e presença de grupo controle para investigar a real eficácia do método para tratar a dor lombar nessa população específica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Firmento BS, Moccellini AS, Albino MAS, Driusso P. Avaliação da lordose lombar e sua relação com a dor lombar pélvica em gestantes. *Fisioter Pesq.* 2012; 19(2): 128-34.
2. Santos MM, Gallo AP. Lombalgia gestacional: prevalência e características de um programa pré-natal. *Arq Bras de Ciên Saúde.* 2010; 35(3):174-9
3. Moreira LS, Andrade SRS, Soares V, Avelar IS, Amaral WN, Vieira MF. Alterações posturais, de equilíbrio e dor lombar no período gestacional. *FEMININA.* 2011;39(5).
4. Corrêa TC, Angeli RB, Cancian BA, Silvério CP, Galli N, Digiovani RAB. Efeitos da fisioterapia na qualidade de vida e lombalgia de paciente gestante. *Colloquium Vitae.* 2012; 4:151-157.
5. Parreira F et al. Kinesio taping versus Stretching Global Ativo na diminuição da dor lombar em grávidas [Tese]. Universidade Fernando Pessoa FCS/ESS, Licenciatura em Fisioterapia, Projeto e estágio profissionalizante II . 2013
6. Mann L, Kleinpaul JF, Mota CB, Santos SG. Alterações biomecânicas durante o período gestacional: uma revisão. *Motriz.* 2010; 16 (3):730-741.
7. Corrêa TC, Angeli RB, Cancian BA, Silvério CP, Galli N, Digiovani RAB. Efeitos da Fisioterapia na qualidade de vida e lombalgia de paciente gestante. *Colloquium Vitae.* 2012; 4:151-158.
8. Nascimento SL, Godoy AC, Surita FG, Pinto e Silva JL. Recomendações para a prática de exercício físico na gravidez: uma revisão crítica da literatura. *Rev Bras Ginecol e Obstet.* 2014
9. Souza LA, Brugiolo ASS. Os benefícios da fisioterapia na lombalgia gestacional. *Estação Científica.* 2012; 01.
10. Artioli DP, Bertolini GRF. Kinesio Taping: aplicação e seus resultados sobre a dor: uma revisão sistemática. *Fisioter Pesq.* 2014; 21(1): 94-99.
11. Oliveira LR, Mejia DPM. O efeito da bandagem funcional elástica na dor lombar [Tese]. Pós-graduação em traumatologia com ênfase em terapias manuais – Faculdade Ávila. 2012.
12. Castro Sanchez AM et al. Kinesio Taping reduces disability and pain slightly in chronic non-specific low back pain: a randomised Trial. *Journal of Physiotherapy.* 2012; 58(2):89-95.
13. Monteiro J, Faisca L, Nunes O, Hipólito J. Questionário de Incapacidade de Roland Morris – Adaptação e Validação para os doentes de língua Portuguesa com lombalgia. *Acta Med Port.* 2009; 23:761-766.
14. Lind K et al. EFFEKTEN av kinesiotjppning på aktivitetsförmåga och SMARTA hos gravida med dor pélvica - en pilotstudie. *Digitala Vetenskapliga Arkivet.* 2010.
15. Melo Alves TF, Lemos TV, Oliveira FB. Efeitos do método Kinesio taping em costureiros com dor lombar inespecífica. *Revista de trabalhos acadêmicos Universo Recife.* 2014; 1(1).