



ERICA RIGOTTI PARTELLI

**EFICACIA DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA
GESTACIONAL: ARTIGO DE REVISÃO**

**JI-PARANÁ
2019**

ERICA RIGOTTI PARTELLI

**EFICACIA DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA
GESTACIONAL: ARTIGO DE REVISÃO**

Artigo de revisão apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof. Esp. Sinara Barbosa Gaspar

ERICA RIGOTTI PARTELLI

**EFICACIA DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA
GESTACIONAL: ARTIGO DE REVISÃO**

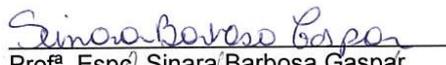
Artigo de revisão apresentado à Banca Examinadora do Centro Universitário São Lucas, como requisito de aprovação para obtenção do Título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador (a): Prof^ª. Espc. Sinara Barbosa Gaspar

Ji-Paraná, 28 de Novembro de 2019.

Avaliação/Nota: 9.2

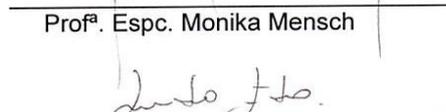
BANCA EXAMINADORA


Prof^ª. Espc. Sinara Barbosa Gaspar

Centro Universitário São Lucas


Prof^ª. Espc. Monika Mensch

Centro Universitário São Lucas


Prof. Espc. Leonardo Figueiredo Silva

Centro Universitário São Lucas

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Gerada automaticamente mediante informações fornecidas pelo(a) autor(a)

P273e Partelli, Erica Rigotti

Eficácia da fisioterapia no tratamento de lombalgia gestacional:
artigo de revisão / Erica Rigotti Partelli . -- Ji-Paraná, RO, 2019.

18, p.

Orientador(a): Prof. Sinara Barbosa Gaspar

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) -
Centro Universitário São Lucas

1. Gravidez. 2. Alteração hormonal. 3. Fisioterapia. I. Gaspar,
Sinara Barbosa. II. Título.

CDU 615.85

Bibliotecário(a) Alex Almeida CRB 11.853

EFICACIA DA HIDROTERAPIA NO TRATAMENTO DE LOMBALGIA GESTACIONAL: ARTIGO DE REVISÃO¹

Érica Rigotti Partelli²

RESUMO: A gravidez é um período na vida da mulher de intensas alterações hormonais, estruturais, físicas e emocionais e ainda assim uma condição de saúde. Distingue-se por vários ajustes fisiológicos e endócrinos direcionados à criação de um ambiente ideal para um feto. As modificações neste período em algumas mulheres trazem consequências que resultam em dor e limitações em suas atividades diárias e afetam o funcionamento habitual dos sistemas de todo o organismo. A fisioterapia tem um papel fundamental para atenuar os sintomas e as alterações da biomecânica da gestante. A Hidroterapia é um dos protocolos mais indicados para o tratamento do alívio das dores lombares que a maioria das mulheres sofrem devido o deslocamento anterior do útero e o desalinhamento do eixo corporal, que gera desconforto na região lombar, podendo atribuir em um trabalho para maior amplitude dos movimentos, relaxamento muscular da área acometida e analgesia. Este trabalho tem como objetivo de relatar que protocolos de exercícios aquáticos para gestantes apresentam eficácia na intervenção fisioterapêutica, visando um trabalho para o alívio da lombalgia gestacional. Para o desenvolvimento do presente trabalho, foi realizado uma ampla pesquisa sobre estudos relevantes sobre a aplicação dos recursos aquáticos em gestantes sobre os sintomas dolorosos acometidos durante estas alterações fisiológicas musculoesqueléticas em sites e plataformas confiáveis. Concluiu-se que as atividades realizadas em meios aquáticos são seguras e significativas para a amenização da lombalgia gestacional, principalmente em seu terceiro semestre de gestação onde as alterações acometem mais a região lombar, gerando total desconforto físico e postural.

PALAVRAS CHAVES: Hidroterapia, Gestação, Algia, Lombar, Lombalgia, Exercícios, Fisioterapia, Tratamento, Água.

HYDROTHERAPY EFFICACY IN THE MANAGEMENT OF GESTACIONAL LOW BACK PAIN TREATMENT: ARTICLE REVIEW

ABSTRACT: Pregnancy is a period in the woman's life of intense hormonal, structural, physical and emotional changes and yet a health condition. It is distinguished by several physiological and endocrine adjustments aimed at creating an ideal environment for a fetus. The changes in this period in some women bring consequences that result in pain and limitations in their daily activities and affect the usual functioning of the systems throughout their body. The physical therapy plays a key role in relieving the symptoms and changes in the pregnant woman's biomechanics. Hydrotherapy is one of the most suitable protocols for the treatment of low back pain relief that most women suffer due to the anterior displacement of the uterus and misalignment of the body axis, which generates discomfort in the lower back, which can be attributed to a greater range of motion, muscle relaxation of the affected area and analgesia. This paper aims to report that aquatic exercise protocols for pregnant women

¹ Artigo apresentado no curso de graduação em Fisioterapia do Ensino Superior do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná como Pré-requisito para conclusão do curso, sob orientação da Profa. Sinara Gaspar. E-mail: sinara_gaspar1@hotmail.com

² Acadêmica do curso de Fisioterapia do Ensino Superior do Centro Universitário São Lucas Ji-Paraná, 2019. E-mail: rigotti.partelli3@gmail.com

are effective in physical therapy intervention, aiming at a work to relieve gestational low back pain. For the development of the present work, a broad research was carried out on relevant studies on the application of aquatic resources in pregnant women on the painful symptoms affected during these musculoskeletal physiological changes in reliable websites and platforms. It was concluded that the activities performed in aquatic environments are safe and significant for the reduction of gestational low back pain, especially in the third semester of pregnancy when the changes affect the lower back, generating total physical and postural discomfort.

KEY WORDS: Hydrotherapy, Pregnancy, Algia, Lumbar, Lombalgy, Exercises, Physiotherapy, Treatment, Water.

1. INTRODUÇÃO

A palavra lombalgia é um substantivo feminino e tem como significado dor na região lombar, devido à distensão sacroilíaca, deslizamento facetário e/ou coccialgia, onde essa distensão lombossacral está relacionada a mal postura, e o restante podem ser consideradas problemas posturais provenientes de desequilíbrio muscular, lesões da coluna ou afecções que atingem as vísceras situadas naquela região também geram a lombalgia. (ALMEIDA, 2017)

A dor lombar ou lombalgia é definida como uma dor na região lombar da coluna vertebral e apresenta algia irradiada para membros inferiores, desconforto, alterações da sensibilidade do local, espasmos musculares, alterações e limitações da mobilidade no tronco. (SANTOS, et al. 2004) Considerada uma síndrome essencialmente musculoesquelética e pode se desenvolver por fatores mecânicos, circulatórios, hormonais e psicossociais. (CARVALHO e LIMA, 2015)

Estudos revelam que a nível mundial, 84% das pessoas em algum determinado momento da vida terão dor lombar, e 70% abrange a população brasileira. A prevalência dessa síndrome é de 60-85% durante a vida dos indivíduos, em todos os momentos, entre 15 e 20% dos adultos tem lombalgia, porém, 90% torna-se inespecífica e pode ocorrer em todas as faixas etárias. (LIZIER, 2012)

Na gestação é uma dor comum que atinge mais de 50% das mulheres em grande maioria a partir do segundo trimestre. Ainda não há uma etiologia definida sobre a lombalgia nas gestantes, afirma-se que suas alterações anatômicas se apresentam através das mudanças fisiológicas e hormonais que o período do puerpério desenvolve na mulher até seu parto, como o aumento do abdômen e das mamas que ocasionam o deslocamento do centro de gravidade para frente. (SCHEFFER, et al. 2018) Essas alterações fisiológicas que ocorrem no corpo materno durante a gravidez acabam envolvendo todos os sistemas, provocando aparição de edema nos membros inferiores, dor na região lombar, e muitas vezes transtornos sociais, que reduz a qualidade de vida da mulher. (COSTA e ASSIS, 2010)

“No Brasil, um estudo demonstra que o risco relativo das gestantes em apresentar dores nas costas é quase 14 vezes maior que o de mulheres não grávidas.” (RAMOS e ALMEIDA,2012)

Durante a gestação, o alívio da dor lombar pode ser obtido através de medicamentos, porém são de suma importância, as medidas terapêuticas não farmacológicas, como o profissional fisioterapeuta para manutenção postural e amenização de dores e limitações de movimentos da gestante. (SEBBEN, V. et al. 2011)

A fisioterapia é uma área ampla e que também atua na saúde da mulher, para tratamento de pré parto e pós parto é uma das mais indicadas, apresenta um maior vigor e maiores resultados com os exercícios específicos que aliviam as dores, retornando a gestante para suas atividades diárias. O tratamento fisioterapêutico trabalha com exercícios de alongamento e fortalecimento muscular, exercícios respiratórios e atividades em solo e na água, que se apresentam eficientes na redução da dor lombar neste período, além de melhorar a flexibilidade e a mobilidade do tronco, proporcionando melhora também da qualidade de vida e durante a realização das atividades de vida diária por estas mulheres. (SOUZA e BRUGIOLO, 2012)

Os profissionais que trabalham com gestantes, devem proporcionar a elas uma atividade física agradável e segura, respeitando a individualidade e, prioritariamente respeitar as regras básicas de bom senso. É necessário ter em mente o processo que acontece durante a gestação e que provoca profundas alterações metabólicas e hormonais, modificando respostas às atividades físicas. (MUNIZ, 2013)

Dentre dos diversos meios de tratamento que a fisioterapia pode fornecer como a cinesioterapia, Reeducação Postural Global (RPG) e pilates, com ênfase maior nos resultado se apresenta a hidroterapia como uma das condutas mais eficaz. A realização dos movimentos, com o corpo submerso na água, reduz o estresse da articulação, diminuindo o impacto sob as mesmas e o risco de lesões, a flutuação do corpo fornece suporte completo às gestantes, e ajuda a aumentar a amplitude dos movimentos sem a resistência do atrito, contribuindo com a movimentação. (COSTA e ASSIS, 2010)

O exercício aquático também promove maior controle sobre a frequência cardíaca materna e fetal, reduz a ocorrência de varizes, melhora o condicionamento físico, aumenta a resistência muscular e a diurese, diminui a formação de edemas e promove um acentuado controle postural que proporciona analgesia da região lombar. (SEBBEN, V. et al. 2011)

Este estudo tem como objetivo relatar a eficácia da fisioterapia com os recursos Hidroterapêutico para o alívio da algia lombar no período gestacional.

2. REFERENCIAL TEORICO

“Cerca de 27,0 milhões de pessoas de 18 anos ou mais de idade (18,5%) tinham problema crônico de coluna no Brasil. A proporção de mulheres (21,1%) com problemas de coluna era superior à dos homens (15,5%)”. (IBGE, 2013)

Segundo dados do Ministério da Saúde do ano de 2016, a dor lombar é a segunda maior causa de visita de pacientes aos médicos, só perde para a dor de cabeça. O problema atinge mais de 80% da população mundial.

A dor lombar é uma condição que pode atingir até 65% das pessoas anualmente e até 84% das pessoas em algum momento da vida 1, apresentando uma prevalência pontual de aproximadamente 11,9% na população mundial 2, o que causa grande demanda aos serviços de saúde 3. Entretanto, esses valores podem estar subestimados uma vez que menos de 60% das pessoas que apresentam dor lombar procuram por tratamento. (NASCIMENTO E COSTA, 2015)

A lombalgia costuma aparecer comumente no segundo trimestre atingindo até 43% das gestantes e, em 48% dessas mulheres, há uma exacerbação dos sintomas a partir do terceiro trimestre, gerando algumas dificuldades e limitações no dia a dia da mulher (SANTOS 2017). As alterações fisiológicas acontecem desde a postura corporal da gestante aos outros sistemas de seu organismo, como respiratório, cardiovascular, gastrointestinais, endócrino e urinário (NAKAWATASE, 2015).

2.2 Coluna Vertebral

A coluna vertebral consiste em 24 vertebra articuadas e 9 vertebra imóveis, essas vertebra contem a medula espinal com seus 31 pares de nervos espinais, tonando-se uma das regiões mais complexas do corpo Humano. A coluna divide-se em 7 vertebra cervicais (pescoço), 12 vertebra torácicas (tórax) e 5 vertebra lombares (parte inferior das costas), e também o Sacro e cóccix formando a base da coluna com 4 e 5 vertebra fundidas. Os desvios das curvaturas normais ocorrem por diversos fatores, a concavidade posterior aumentada das curvas lombar e cervical é conhecida como lordose e a curva torácica como cifose. (FLOYD, 2016). Entre a cartilagem articular dos corpos vertebrais estão localizados os discos intervertebrais que são formados por uma borda externa de fibrocartilagem conhecida como anel

fibroso e uma substancia central gelatinosa conhecida como núcleo pulposo, esse tipo de material permite movimentos de torção em todas direções da coluna como a flexão, extensão, inclinação lateral e rotação. (HAMILL, 2016)

De modo geral, os músculos eretores da espinha fazem a extensão da coluna, o m. profundos predem as vertebrae uma na outra para auxiliarem na extensão e rotação e incluem os interespinais, multifido, rotadores e semiespinal do tórax. Na região lombar os principais músculos são o Quadrado Lombar e Multifido, 75% da flexão ocorre na junção lombossacral (L5-S1) enquanto 15-70% entre L4 e L5. Os ligamentos que unem as vertebrae são o L. Longitudinal anterior, L. Longitudinal posterior e o supraespinal. O L.L.A é largo e forte e se estende pela parte anterior dos corpos vertebrais, o L.L.P. se posiciona dentro do canal vertebral ligando a face posterior dos corpos das vertebrae e os ligamentos Interespinais, supraespinais e intertransversarios estabilizam os processos transversos e espinhosos entre as vertebrae. (VOIGHT, et al. 2014)

A região lombar tem como função primordial a acomodação de cargas decorrentes do peso corporal, da ação muscular e das forças aplicadas externamente. Esta região deve desempenhar tal objetivo com a característica de ser forte e rígida, especialmente quando permanece sob demanda de carga para manter as relações anatômicas intervertebrais e proteger os elementos neurais. Em contraposição, ela deve ser flexível para permitir o movimento. A capacidade de envolver essas duas funções é adquirida através de mecanismos que garantem a manutenção do alinhamento vertebral. Quando estes mecanismos se encontram em desequilíbrio, é produzida a instabilidade lombar, que terá como principal consequência a dor. (HAMILL, 2016)

2.3 Lombalgia

A lombalgia é definida como toda e qualquer manifestação álgica ou de rigidez, localizada na região da coluna lombar, situada entre o ultimo arco costal e a prega glútea, podendo ou não irradiar dor para os membros inferiores. Pode se apresentar nas seguintes formas: Dor lombar, dor pélvica ou dor combinada, indicando muitas vezes outros fatores, como a hérnia de disco, infecção urinária, osteomielite, artrite, osteoporose, artrite, espondilolistese e trombose da veia femoral, porém, ainda não há uma etiologia concreta sobre a lombalgia (SARAIVA, 2015).

A dor constante devido à liberação de substâncias irritantes, distensão tissular, a limitação na mobilidade devido ao edema nos tecidos e a proteção muscular reflexa, são semelhantes ao que ocorrem nos membros. Sem estabilização adequada da coluna, a contração da musculatura das cinturas irá transmitir forças proximamente e provocar movimentos da coluna que colocarão sobrecargas excessivas na estabilização da pelve e coluna lombar pelos músculos abdominais. A instabilidade provocada pelo desequilíbrio entre os músculos extensores e flexores de tronco é um forte indício para o desenvolvimento de distúrbios da coluna lombar. Há evidências em estudos que apontam a inclusão de exercícios voltados para o fortalecimento dos músculos estabilizadores nos programas de prevenção e reabilitação da dor na região da coluna lombar (KISNER, 2005)

Para avaliação da coluna lombar, existem alguns critérios relevantes para importância de um resultado final, como: Postura em bipedestação, apresentação de dor e sua intensidade, contraturas musculares detectadas durante a palpação, mobilidade do paciente diante da realização dos movimentos da coluna e se apresenta dificuldades na marcha, também deve analisar alterações neurológicas que podem se apresentar como cialgias. (SANTOS; SILVA, 2017)

2.4 Gestação

A gravidez dura 40 semanas desde a fecundação até a expulsão do feto, acarreta inúmeras alterações sistêmicas como, ganho de peso, deslocamento das vísceras, refluxo urinário, hipersecreção pulmonar virtuada pelas alterações hormonais, aumento de plasma é maior que o da hemácia podendo ocasionar uma anemia fisiológica, frequência cardíaca aumenta em 10 a 20 bpm, alterações musculoesqueléticas, descontrole térmico corporal, e muitas outras alterações que variam entre as mulheres. (KISNER; 2005)

Ocorrem diversas alterações fisiológicas e hormonais ao corpo da mulher, preparando-a para sua nova condição de gestante, essas alterações acometem os gestos posturais, já que o corpo sofre com um aumento da circunferência abdominal e das mamas, ocasionando um deslocamento anterior do centro de gravidade, desenvolvendo conseqüentemente uma anteversão da região pélvica. Para manter este centro de massa na área na posição ereta, a gestante automaticamente realiza

uma inclinação posterior da região torácica, logo, o aumento e esforço sobre a lordose lombar. (SANTOS, 2010).

2.5 Lombalgia Gestacional

Durante a gestação, fatores decorrentes das dores na região lombar podem causar graus de incapacidades e limitação de movimentos, afetando diversos aspectos na vida da gestante, dificultando as atividades profissionais e acarretando prejuízos na execução de atividades domésticas no geral. (HOBBO; AZEVEDO, 2015)

Entre o primeiro até o terceiro trimestre de gestação, ocorrem alterações no alinhamento do corpo da mulher. Entre as mudanças sofridas pelas gestantes, estão: o crescimento constante do útero, o que forma um abdômen protruso, deslocamento do centro de gravidade, liberação de hormônios como a relaxina e o estrogênio, que causam a frouxidão ligamentar, o aumento da lordose lombar. Durante a gestação, essas dores podem causar graus de incapacidade motora e níveis variados de limitação funcional, o que afeta vários aspectos na vida da gestante, atrapalhando as atividades profissionais e causando prejuízos na execução das atividades de vida diária. (REZENDE, 2008)

O crescimento do feto faz com que a grávida adapte a sua postura, PINTO 2017 demonstra na figura 1 a seguir, como a coluna lombar reage a essas alterações.

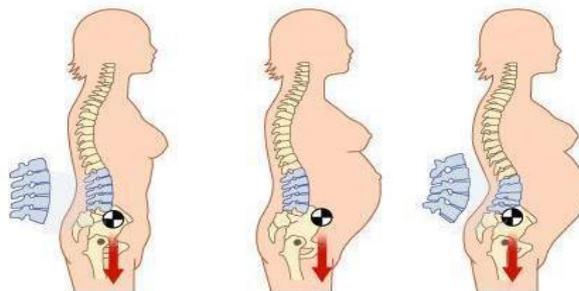


Figura 01. Ilustração do atrito lombar decorrente da gestação.
FONTE: PINTO, 2017.

2.6 Hidroterapia

As propriedades físicas da água se baseiam em Flutuação: Ação oposta à gravidade que atua sobre o objeto sendo igual a uma força para cima gerada pelo volume de água deslocado. Viscosidade: resistência de um fluido ao se deslocar. A coesão molecular é a principal responsável pela viscosidade nos líquidos, sendo que

a mesma pode ser definida como uma força de atração entre moléculas vizinhas do mesmo tipo de matéria. Portanto, quanto mais viscoso o fluido, maior resistência ele terá para fluir. Fluxo: quando a velocidade de uma corrente de água permanece constante, com seu fluxo contínuo e suave, a água está em fluxo laminar (fluxo alinhado). Refração: deflexão de um raio de luz quando ele passa de um meio para outro com densidade diferente. Isso que faz com que as piscinas aparentem ser mais rasas do que realmente são (COHEN, 2011).

Os exercícios na água são conhecidos como a hidroterapia ou Hidrocinesioterapia nos dias atuais, são realizados com o estudo de fortalecer a musculatura, promover a resistência muscular localizada, melhorar a flexibilidade, reeducar gestos motores e postura, desenvolver propriocepção, equilíbrio, sensibilidade e consciência corporal, previne, recupera e reabilita funções motoras. Quanto maior a pressão da água sobre o corpo, menos o corpo age para aumentar a pressão do retorno venoso, dando significância a pressão hidrostática. Sugere-se que para a água ser considerada terapêutica para o corpo humano deve estar aquecida em uma temperatura de 28° C externa e 35° C no meio aquático. Para a grávida a temperatura ideal da água é de 30° C, pois aplica uma tensão menor sobre a musculatura e a circulação sanguínea. Se o líquido estiver muito frio o tônus aumentará na tentativa de manter a temperatura central, e se estiver acima de 36° C ocorrerá uma vasodilatação impedindo a realização dos exercícios. (BARROS, 2018; ALBERTON, 2019)

Os exercícios aquáticos também vêm se destacando como um grande ideal para o período gestacional, a Hidrocinesioterapia é a mais recomendada e procurada entre as gestantes como método de alívio da dor. Esses exercícios na água são recomendados para esse período devido à sua propriedade de flutuabilidade, os joelhos recebem menor sobrecarga, reduz-se o edema pela ação da pressão hidrostática, que facilita e estimula a passagem de líquido do meio intersticial para o intravascular, ocorre ainda maior gasto energético, aumento da capacidade cardiovascular e o relaxamento corporal, nisso reduz os desconfortos músculo esqueléticos desse período, a água trouxe uma oportunidade de ampliar física, mental e psicologicamente os conhecimentos e habilidades (GIACOPINI, 2015)

Na hidrocinesioterapia os exercícios com gestantes podem ser isolados ou em grupo, realiza-se os exercícios respiratórios e de relaxamento, báscula, inclinação

pélvica, massagem na barriga, massagem nos ombros com auxílio umas nas outras, de acordo com o quadro de dor de cada mulher. O calor da água induz o alívio das dores pelo relaxamento que a água aquecida proporciona, o empuxo auxilia na diminuição do estresse gerado pela gravidez na articulação e assim os exercícios são realizados com maior amplitude e com menos dor, assim conseguindo a gestante realizar os alongamentos e exercícios de fortalecimento de maneira mais facilitada onde terá como resultado uma melhor postura e menor dor na região lombar. Existem muitas pesquisas relacionadas ao tratamento de lombalgia no período gestacional, relatam estudos de caso onde se sentem mais dispostas para a realização das atividades diárias e melhor no trabalho apresenta maior capacidade de realizar suas atividades normalmente no seu cotidiano. (SILVA; SOUZA, 2017)

Método Halliwick: método desenvolvido em 1949, em Southgate, Londres. McMillian desenvolveu de início em uma atividade recreativa que tinha como objetivo dar independência individual na água, para pacientes com dificuldade e treiná-los a nadar, sendo que com o passar dos anos, ele foi aprimorando seu método original e aplicou técnicas adicionais que foram estabelecidas a partir dos seguintes princípios. (GARCIA, 2012).

Método Watsu: Desenvolvido por Harold Dull em 1980, consiste em uma técnica de relaxamento através da flutuação do corpo sobre a água, onde é possível a agregação de exercícios de alongamento e fornece movimentos livres incentivando o relaxamento. Esse método leva o aumento de confiança entre terapeuta e paciente. (SHITTER, 2014)

Método Bad Hagaz: Nos anos 30, na cidade de Bad Ragaz, Suíça, já havia um programa de exercícios ativos sendo praticados. Eram exercícios realizados em solo adaptados para serem aplicados no meio aquático, o paciente é posicionado em decúbito dorsal, com auxílio de flutuadores ou “anéis” no pescoço, pelve e tornozelos, tornando a técnica também conhecida como “método dos anéis”, o objetivo da técnica era promover a estabilização do tronco e das extremidades através de padrões de movimentos básicos, que se resistidos, seriam realizados de acordo com os planos anatômicos. (SANTANA, 2014) Os exercícios aquáticos desenvolvem um maior controle sobre a frequência cardíaca materna e fetal, reduzem a ocorrência das varizes, melhoram o condicionamento físico, aumentam a resistência muscular e a

diurese, diminuem a formação de edemas, além de promover um controle postural que proporciona analgesia da região lombar. (SEBBEN, 2011)

3. MATERIAIS E METODOS

O estudo consiste em uma revisão bibliográfica sobre a eficácia do tratamento Hidroterapêutico para o alívio de lombalgia gestacional, a coleta de dados foi desenvolvida através das plataformas de pesquisas: Scielo, Pubmed, Lilacs e MEDLINE. Também existem bibliografias relevantes e importantes que auxiliaram no decorrer do trabalho. 35 artigos foram selecionados para abrangência do tema, 11 estudos foram selecionados para resultados e discussão. Período de bases referenciais é entre o período de 2004 a 2019, apresentando pesquisas de línguas estrangeiras e descritores chaves como: Hidroterapia, Lombalgia, Fisioterapia, Tratamento, Gestação e Eficácia.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

CARVALHO (2016), cita que a dor lombar é geralmente definida como desconforto axial ou parassagital na região da coluna lombar, podendo ser essencialmente musculoesquelética e devida a uma combinação de fatores mecânicos, circulatórios, hormonais e psicossociais, sua etiologia não é bem definida, não apresentando estudos referentes que comprovem sua causa, porém existem estudos que citam possíveis alterações que estão ligadas aos sintomas dessa dor. Das 97 pacientes entrevistadas, 68% relataram dor lombar e desse total 43,9% referiram que a lombalgia se iniciou no segundo trimestre. Concluiu então que mesmo em pacientes com gestação de baixo risco a lombalgia está presente, que há uma relação direta com o progredir da idade gestacional e que esse dado enfatiza a origem biomecânica da dor lombar na gestante.

MUNIZ (2013), cita que dentre das diversas possíveis causas de dor lombopélvica na gestação, poderia estar relacionada com as hérnias discais, a síndrome do piriforme, a disfunção sacroilíaca, osteíte, a meralgia parestésica, espondilolistese, síndrome do quadrado lombar e inclinação pélvica anterior. É comum que as fontes de dor na lombalgia sejam uma sobrecarga do ligamento longitudinal

anterior, estreitamento do espaço intervertebral posterior e forame intervertebral que ocasionalmente comprimem a medula, vasos sanguíneos, raízes nervosas e aproximação do processo articular superior ao inferior que gera uma irritação sinovial e uma inflamação articular. Com sua pesquisa ele relata que após a intervenção de exercícios sobre a água a intensidade e a influência negativa da dor nas atividades de vida diárias foram minimizadas. Quanto ao nível de dor lombar pós intervenção da fisioterapia aquática destacou-se que 94,2% das vezes as gestantes saíram do serviço sem queixas de dores e intensidade de dor pré-atendimento mostrou redução de acordo com o atendimento.

RAMOS e ALMEIDA (2012), afirmam que a fisioterapia em si, auxilia na amenização dos sintomas que as alterações da gravidez desenvolve nas mulheres com tratamento voltado para o alívio de dores e uma melhora de qualidade de vida para harmonização social e que a grávida possa passar por este período sem maiores complicações.

O tratamento com hidroterapia para SEBBEN, (2011), é um tratamento conservador que promove o fortalecimento muscular e também um relaxamento dessa área, ameniza as tensões provocadas pelas mudanças posturais trazidas pela gestação, melhora do equilíbrio e na preparação da gestante para o parto. Ele realizou um estudo de caso com 2 gestantes com um tratamento de 3 fases: Inicial, intermediária e final. Todos os exercícios foram realizados com o nível da água na altura do peito das gestantes e executadas duas séries de dez repetições cada. Ele concluiu que a fisioterapia, através do tratamento Hidroterapêutico mostrou-se altamente eficaz na redução do quadro algico lombar, minimizando os desconfortos musculoesqueléticos ocasionados pela gestação.

CIPRIANO (2016), realizou um estudo comparativo com 20 gestantes na clínica de Fisioterapia da Unisanta, no período de Março de 2014 a Fevereiro de 2015, entre o uso entre Kinesio Taping e a hidroterapia como tratamento da dor lombar na gestação, foram apresentados 02 grupos e a realização do tratamento em 10 sessões, para o grupo 01 o protocolo foi o uso de KT e para o grupo 02 o uso da Hidroterapia. A evidência após a realização do trabalho foi que ambas as técnicas são eficazes e que não houve diferença no resultado final sobre o alívio da dor lombar, tanto KT quanto Hidroterapia amenizaram a lombalgia gestacional.

Em Presidente Prudente-SP, BARROS (2018) realizou um estudo de caso com uma gestante de 18 semanas, e o meio de avaliação para dor foram os

Questionário Genérico de Qualidade de Vida SF-36, traduzido e validado no Brasil, o Questionário de Dor de McGill, a Escala Visual Analógica (EVA) Auxilia na aferição da intensidade da dor no paciente e verifica a evolução do paciente durante o tratamento e o Teste de Provocação de dor lombar que acusou positividade para presença de dor lombar. Após a avaliação, iniciou-se o tratamento em uma piscina terapêutica com temperaturas entre 27 e 33o C, o tempo de atendimento dentro da água foi em torno de 45 min, distribuídos em: 5 min de aquecimento; 10 min de alongamento; 20 min de fortalecimento; 10 min de relaxamento e alongamento, por 2 meses, no final do tratamento realizou-se novamente a avaliação e com isso apresentou o diferencial do início e final do projeto, concluindo que os exercícios aquáticos contribuem para o tratamento da lombalgia gestacional.

SCHITTER (2014), na Suíça, desenvolveu um estudo piloto entre Maio de 2012 a Maio de 2014 no Hospital Universitário de Bern, sobre os efeitos da Hidroterapia e em específico a aplicação da técnica WATSU em gravidez no terceiro trimestre, o estudo compreende que essa técnica possui efeitos terapêuticos sobre estresse auto-relatado, dor relacionada à gravidez, qualidade de vida, diminuição de edema corporal e melhora de fluxo sanguíneo, foi nos anos 80 que o WATSU foi criado idealizado pelo massoterapeuta Harold Dull, utilizava massagem shiatsu em água perante os pontos de acupuntura e foi abordada de acordo com a medicina tradicional Chinesa. A pesquisa teve como amostra 17 mulheres grávidas com 34 semanas, divididas em 02 grupos e com acompanhamento de 04 semanas, as mulheres que receberam a técnica WATSU apresentaram alívio de dor lombar e melhora na qualidade de vida, como ausência da presença de stress, maior relaxamento muscular, maior conservação da qualidade de vida da mulher em gestação.

SANTANA (2014), utilizou em sua pesquisa exploratória Com 14 mulheres na Clínica de Terapias Integradas, a técnica Hidroterapêutica Bad Hagaz, desenvolvida na década de 30. Em função da temperatura, a água pode provocar um efeito térmico, estimulante, calmante, tônico e antiespasmódico. Os padrões utilizados por essa técnica permitem que o fisioterapeuta e o paciente trabalhem juntos em cooperação e a força com a qual os movimentos são realizados pode ser cuidadosamente monitorada e graduada. O estudo concluiu que a a conduta do tratamento da hidroterapia, através da Técnica de Bad Hagaz, é capaz de aliviar significativamente os sintomas da lombalgia na gestação, proporcionou assim um aumento na qualidade de vida destas mulheres.

SOUZA (2012), desenvolveu um estudo comparativo entre o tratamento da lombalgia na gestação em solo e hidroterapia, ele teve como amostra uma gestante, com ausência de doenças clínicas ou obstétricas e idade gestacional média de 32 semanas. Tem como contraindicações ao realizar exercícios aquáticos, gestantes com hipertensão arterial, retardo no crescimento intra-uterino, dilatação do colo, sangramento vaginal, perda de líquido amniótico, parto prematuro prévio, doença cardíaca materna, doença cutânea infectocontagiosa, insuficiência renal e fobia de água, logo, estas foram descartadas de sua pesquisa. Foram duas sessões de tratamento baseado em três fases: Aquecimento, alongamento e relaxamento, uma em piscina aquecida a 34° C e outra no solo, as atividades eram repetidas nos dois ambientes, com intervalo de 15 dias com 50min cada sessão. Demonstra benefícios significativos do WATSU em relação ao stress, dor, humor e qualidade de vida relacionada à saúde mental Evidenciou que a Hidroterapia gerou uma diminuição significativa da atividade paravertebral, redução das dores na musculatura da região lombar, diminuição do edema, ela proporcionou uma atenuação da sintomatologia algica lombar em comparação com o protocolo aplicado no solo.

ALBERTON (2019), em um estudo aparente sobre os exercícios à base de água na gravidez relacionou o peso aparente em imersão e força de reação do solo no terceiro trimestre, e o que o tratamento poderia apresentar além de alívio das dores. Com 11 gestantes de 30 a 34 semanas ele realizou um tratamento na água na profundidade do processo xifóide com a temperatura mantida a 32 ° C. Os exercícios foram aeróbicos envolvendo musculatura de membros inferiores e superiores. No final de seu estudo ele reparou que exercícios aquáticos para mulheres em terceiro trimestre mais especificamente atribuem diversas melhorias para os sintomas que as alterações fisiológicas desenvolvem, sendo seguros e que além do alívio das algias também melhoram as questões cardiorespiratórias, pulmonares, e a preparação da mulher para o parto.

Para BACKHAUSEN (2017), o resultado para alívio de lombalgia em gestantes com a Hidroterapia não é clinicamente significativo. Ele realizou um estudo randomizado em Copenhague, a capital da Dinamarca, com 516 gestantes entre 16 a 17 semanas, através de exercícios não supervisionados por 12 semanas. Concluiu que estes desenvolvem pouca diminuição e baixa significância relacionada aos quadros algicos lombares na gestação.

5. CONCLUSÃO

Com base nos dados sobre a dor lombar gestacional que foram proporcionados por esta pesquisa, é de grande relevância a atribuição da hidroterapia e suas técnicas aplicadas para a minimização da dor lombar em gestante, visto que aparece comumente em seu terceiro trimestre e que apresenta pesquisas afirmativas relacionadas. Tiveram como técnicas principais e método de tratamento na água o WATSU e Bad Hagaz, a maioria dos estudos foram realizados em um grupo gestacional, onde apresentou resultado quanto ao objetivo principal que é o alívio da dor estressante, além dessas técnicas, os exercícios na água podem ser livremente atribuídos de maneira que a gestante possa aliviar a tensão e o stress que a gestação gera. Sugerem-se ainda mais estudos que adotem um tratamento de exercícios sobre a água para uma melhora na qualidade de vida de gestantes que passam por estas alterações onde acometem seu dia a dia no que se refere à dor lombar.

Conclui-se que a fisioterapia tem um trabalho de suma importância com o acompanhamento da mulher neste período delicado, e atribui melhorias para uma gravidez sem riscos com prevenção e intervenções apropriadas.

6. REFERENCIAS

- ALMEIDA, C. D.; KRAYCHETE, C. D.: **Dor lombar – uma abordagem diagnóstica.** Artigo De Revisão, DOI 10.5935/1806-0013.20170034, Rev Dor. São Paulo, 2017 abr-jun;18(2):173-7.
- ALBERTON, C. L., BGEIGINSKI, R., *et al.*: **Water-based exercises in pregnancy: Apparent weight in immersion and ground reaction force at third trimester.** Clinical Biomechanics. 2019, DOI: [10.1016/j.clinbiomech.2019.05.021](https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2019.05.021)
- BARROS, L. F.; *et al.*: **Efeito Do Tratamento Hidroterápico Na Dor Lombar E Qualidade De Vida De Gestante: Estudo De Caso.** Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Curso de Fisioterapia, Presidente Prudente, SP. *Colloq Vitae* 2018 jan-abr; 10(1): 74-79. DOI: [10.5747/cv.2018.v10.n1.v224](https://doi.org/10.5747/cv.2018.v10.n1.v224)
- BACKHAUSEN, M. G., TABOR, A. *et al.*: **The effects of an unsupervised water exercise program on low back pain and sick leave among healthy pregnant women – A randomised controlled trial.** 2017. [doi:10.1371/journal.pone.0182114](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182114)
- CARVALHO, C. C. E. M.; LIMA, C. L.: **Lombalgia na gestação.** Revista Brasileira de anestesiologia, aceito em 25 de agosto de 2015, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjan.2016.03.002>
- COSTA, B. S.; ASSIS, O. T.: **Hidrocinesioterapia Como Tratamento De Escolha Para Lombalgia Gestacional.** Centro de Ensino Superior CESED. Revista TEMA, Campina Grande v. 9, números 13/14 - Julho 2009 / Junho 2010
- CIPRIANO, P.; OLIVEIRA, C.: **Influência da bandagem elástica kinesio tape e da hidroterapia na dor pélvica posterior e na funcionalidade nas atividades diárias de gestantes.** Artigo Original, Aceito em 15 Out. 2016, publicado em: Fisioterapia Brasil 2017;18.
- COHEN, M.: **Fisioterapia Aquática.** Reabilitação Instituto COHEN. MANOLE 1ª ed. Barueri/SP, 2011. Cap. 01 e 14, pgs. 287.
- FLOYD, R. T.: **MANUAL DE CINESIOLOGIA ESTRUTURAL.** MANOLE 19ª Ed., Barueri –SP, 2016. Cap. 12, pg. 328-370.
- GIACOPINI, S. M.; OLIVEIRA, V. D.; ARAUJO, A. P. S.: **BENEFÍCIOS E RECOMENDAÇÕES DA PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS EM GESTAÇÃO.** Revista Biosalus 1. Maringá –PR, aceito em 12/2015. Disponível em: <http://revista.famma.br/unifamma/index.php/bios/article/view/187/114>>
- GARCIA, K. M.; JOARES, C. E.; SILVA, A. M.: **CONCEITO HALLIWICK INCLUSÃO E PARTICIPAÇÃO ATRAVÉS DAS ATIVIDADES AQUÁTICAS FUNCIONAIS.** São Paulo – SP, 2012. Disponível em: DOI: 10.5935/0104-7795.20120022

HOBO, W. M. T.; AZEVEDO, M.: **LOMBALGIA GESTACIONAL, Prevalencia, características e a interferência nas principais atividades da vida diária.** Centro Universitario de Brasília –DF. Agosto, 2015.

HAMILL, J.: **BASES BIOMECÂNICAS DO MOVIMENTO HUMANO.** Revisão científica, MANOLE, 4ª Ed. 2016, Barueri –SP. Cap. 07, pg. 251-286.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATISTICA, **Percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas.** 2013, Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/9160-pesquisa-nacional-de-saude.html?edicao=9161&t=sobre>>

KISNER, C.; COLBY, ALLEN, L.: **EXERCÍCIOS TERAPÊUTICO FUNDAMENTOS E TÉCNICAS.** 4 ed. Barueri, SP: Manole, 2005.

LIZIER, T. D.; PEREZ, V. M.; SAKATA, K. R.: **Exercícios para Tratamento de Lombalgia Inespecífica.** Departamento de Anestesiologia, Dor e Terapia Intensiva, Universidade Federal de São Paulo (Unifesp). Vol. 62, No 6, Novembro-Dezembro, 2012. Disponível em: [www.scielo.br > pdf > rba](http://www.scielo.br/pdf/rba)

MUNIZ, C. M. C.: **Intervenção Da Fisioterapia Aquática Na Lombalgia De Gestantes.** Relatório de Pesquisa, Centro de Ensino Superior CESED. Campina Grande-PB, 2013.

MINISTERIO DA SAUDE. **Afeções Osteomusculares.** 2016, Disponível em: <<http://www.saude.gov.br/atencoespecializadaehospitalar/especialidades/traumatologia-e-ortopedia/afecoesosteomusculares-musculo-esqueletico>>

NAKAWATASE, D. *et al*: **PREVALENCIA DE DOR LOMBAR E QUALIDADE DE VIDA NO TERCEIRO TRIMESTRE DA GESTAÇÃO.** Revista brasileira de qualidade de vida. Ponta Grossa – PR, Junho 2015.

NASCIMENTO, C. R. P.; COSTA, P. O. L.: **PREVALÊNCIA DA DOR LOMBAR NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA. ARTIGO DE REVISÃO.** Cad. Saude publica. Rio de Janeiro – RJ. Jun. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00046114>

PINTO, M. F.: **DOR LOMBAR NA GESTAÇÃO .** Revista Escola de Postura, n.003. 2017. Disponível em: <http://www.escoladepostura.com.br/main.asp?link=noticia&id=384>, 2017, acesso em: 13 04 19

RAMOS, B. V. A.; ALMEIDA, D. S. C.: **A Gestação No Segundo Trimestre De Usuárias Da Clínica De Saúde Da Mulher e o Papel Da fisioterapia.** Revista Inspirar, Volume 4 • Número 21 • novembro/dezembro de 2012, Bairro Mathias Velho, Canoas, RS.

REZENDE, M.F. **OBSTETRÍCIA FUNDAMENTAL.** 11.ed. 2008. cap. 5, p.70-81.

SANTOS, L. L. G. K.; SILVA, G. A. M. *et al*: **Prevalência de Lombalgia em praticantes de exercícios contra-resistencia**. Artigo Original. Revista Fisioterapia Brasil – Vol. 05, N. 01, Fev. 2004.

SEBBEN, V. *et al*: **Tratamento Hidroterapêutico Na Dor Lombar Em Gestantes**. Rev. Perspectiva, Erechim. v.35, n.129, p. 167-175, março/2011. Disponível em: [www.uricer.edu.br > site > pdfs > perspectiva > 129_164](http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/129_164) Acesso em: 27/08/19

SOUZA, A. L.; BRUGIOLO, S. S. A.: **Os Benefícios Da Fisioterapia Na Lombalgia Gestacional**. Estação Científica – Edição Especial “Fisioterapia” - Juiz de Fora-MG, nº 01, novembro/2012.

SCHEFFER A. *et al*: **A Hidroterapia Como Recurso Para O Alívio Da Lombalgia Em Gestantes**. Rev. Perspectiva. Ci. e Saúde 2018, Vol. 3, Ed. 2, Disponível em: [sys.facos.edu.br > ojs > index.php > perspectiva > article > view](http://sys.facos.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view) Acesso em: 23/08/19.

SOUZA, Q. D.; MENDES, S. I. *et al*: **Estudo Comparativo Entre Exercícios Realizados No Solo E Na Água Aquecida Durante A Fase Gestacional: Estudo De Caso**. Revista Univap, São José dos Campos-SP, v. 17, n. 30, dez.2011. ISSN 2237-1753, Aceito para publicação em 03/2012. Disponível em: <https://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/49>.

SANTANA, B. A. C.; MONTENEGRO, S. R. M. S. *et al*: **Análise da hidroterapia em mulheres com dor lombar e relação com as atividades da vida diária**. Artigo Original, Fisioterapia Brasil - Volume 15 - Número 4 - *aceito em 4 de junho de 2014*.

SCHITTER, M. A. *et al*: **Effects of Passive Hydrotherapy WATSU (WaterShiatsu) in the Third Trimester of Pregnancy: Results of a Controlled Pilot Study**. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Behrn – Russia, Accepted 15 September 2014. <http://dx.doi.org/10.1155/2015/437650>.

SARAIVA, M. I.; SANTOS, O. K. N: **LOMBALGIA EM GESTANTES: Prevalencia e características em trimestres**. Artigo de conclusão. Universidade Tiradentes. Aracaju, 2015.

SANTOS, J. P; SILVA, L. S; *et al*. **IMPACTO DA LOMBALGIANAS ATIVIDADES DE VIDA DIARIA E NA QUALIDADE DE VIDA DAS GESTANTES**. Artigo revista Ciencia e Saude. Bahia, Março de 2017

SANTOS, M; GALLO, A. P.: **LOMBALGIA GESTACIONAL: PREVALÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DE UM PROGRAMA PRÉ-NATAL**. Arq Bras Ciên Saúde, Santo André, Set/Dez 2010.

SILVA. R. H.; SOUZA, R. F. K.: **BENEFÍCIOS DA HIDROTERAPIA NA LOMBALGIA GESTACIONAL: Revisão de literatura**. Revista Eletrônica De Trabalhos Acadêmicos - UNIVERSO/GOIÂNIA, 2017.

VOIGHT, M. L. *et al*: **TECNICAS DE EXERCÍCIOS TERAPÊUTICOS: ESTRATEGIAS DE INTERVENÇÃO MUSCOLOESQUELETICA**. MANOLE, edição Brasileira, Barueri –SP, 2014. Cap. 32, pg. 743-750.