



**FACULDADE FASIPE  
MATO GROSSO  
CURSO DE  
FISIOTERAPIA**

**FRANCIELI KESSLER**

**OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PÓS-PARTO**

**Cuiabá/MT  
2020**

**FRANCIELI KESSLER**

**OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PÓS-PARTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora da Faculdade FASIPE MATO GROSSO, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Prof<sup>a</sup> Giseli Lopes Marques

**Cuiabá/MT  
2020**

**FRANCIELI KESSLER**

**OS BENEFÍCIOS DO MÉTODO PILATES NO PÓS-PARTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Fisioterapia – Faculdade FASIPE MATO GROSSO como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_.

---

Giseli Lopes Marques  
Professora orientadora

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Professor(a) avaliador(a)

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Professor(a) avaliador(a)

---

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
Coordenador do Curso de Fisioterapia

**Cuiabá/MT**  
**2020**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho a Deus, meu grande mestre, que me abençoou e iluminou, nesta longa jornada. E também ao meu Pai que gostaria muito de me ver formada.

## **AGRADECIMENTO**

Primeiramente, gostaria de agradecer a Deus pela oportunidade de finalizar este curso, depois de tantas lutas e batalhas.

Agradeço a minha mãe que sempre me incentivou nas horas difíceis e que segurou a barra para eu voltar estudar.

Agradeço também ao meu marido que sempre me apoiou na conclusão deste curso.

Agradeço a coordenadora do curso de fisioterapia que me deu oportunidade e incentivo.

E aos meus amigos e colegas que sempre se fizeram presente me apoiando e incentivando.

KESSLER, Francieli. **Os benefícios do método Pilates no pós-parto**: 2020. 36 folhas.  
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Fisioterapia) – Faculdade FASIPE MATO GROSSO.

## RESUMO

O ganho de peso durante a gestação tensiona a coluna e as articulações acarretando no puerpério modificações físicas e psíquicas, devido as mudanças que acontecem com o corpo e mente da mulher neste período. Por isso, torna-se imprescindível um cuidado especial com essa paciente para melhorar a autoestima, a imagem corporal, a saúde psicológica, amenizar a ansiedade, fortalecimento geral dos músculos do assoalho pélvico e a qualidade de vida desta mãe.

Outro problema bastante comum entre as mulheres no período puerpério é a diástase abdominal, ocorrendo a deformação do abdômen pelo afastamento dos músculos reto abdominais, sendo causa de flacidez abdominal e dor lombar no período após o parto.

Neste sentido, o presente trabalho foi elaborado para discutir sobre os benefícios dos exercícios do método Pilates, que seriam realizados na paciente após o nascimento do bebê, para ajudar as mulheres na recuperação do pós-parto e principalmente no tratamento da diástase abdominal e fortalecimento perineal.

**Palavras-chave:** Fisioterapia. Pilates. Pós-parto.

KESSLER, Francieli. **The benefits of the postpartum Pilates method**: 2020. 36 sheets. Graduation in Physical Therapy – Faculty FASIPE – Cuiabá.

### **ABSTRACT**

Weight gain during pregnancy tenses the spine and joints causing physical and psychological changes in the puerperium, due to the changes that happen to the woman's body and mind during this period. Therefore, special care with this patient is essential to improve self-esteem, body image, psychological health, alleviate anxiety, the general strengthening of the pelvic lining muscles and the quality of life of this mother.

Another very common problem among women in the puerperium period is abdominal diastasis, with deformation of the abdomen due to the removal of the rectus abdominis muscles, which is the cause of abdominal flaccidity and low back pain in the period after delivery.

In this sense, the present work was designed to discuss the benefits of Pilates exercises, which would be performed on the patient after the baby is born, to help women in postpartum recovery and especially in the treatment of abdominal diastasis and perineal strengthening.

**Keywords:** Physiotherapy. Pilates. Postpartum.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Joseph Pilates e a origem do seu poderoso método .....	14
<b>Figura 2.</b> Músculos do assoalho pélvico.....	19
<b>Figura 3.</b> Músculo reto abdominal .....	21
<b>Figura 4.</b> Tipos de diástase .....	21



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
1.1. Justificativa.....	10
1.2. Problematização.....	11
1.3. Objetivos .....	11
1.3.1. Objetivo Geral .....	11
1.3.2. Objetivos Específicos.....	12
<b>A HISTÓRIA DO PILATES.....</b>	<b>13</b>
2.1. Os princípios básicos do Pilates .....	14
2.2. Os benefícios do método Pilates .....	15
<b>AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA .....</b>	<b>17</b>
3.1. Análise da força muscular pélvica.....	18
3.2. Diástase e o afastamento da musculatura abdominal.....	20
3.3. Ficha de avaliação fisioterapêutica.....	22
<b>ESTRUTURAÇÃO DA AULA PARA O TRATAMENTO.....</b>	<b>24</b>
4.1. Trabalhando a parede abdominal no Pilates pós-parto.....	25
4.2. Trabalhando o assoalho pélvico no Pilates pós-parto .....	27
4.3. Exercícios do método Pilates no pós-parto .....	27
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>33</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>34</b>

## CAPÍTULO I

### INTRODUÇÃO

O método Pilates, também conhecido como contrologia, é uma técnica de treinamento físico desenvolvida pelo alemão Joseph Pilates na década de 1920, através de um conjunto de exercícios que visam o total e completo controle e conexão entre corpo e mente, devolvendo e restaurando a saúde de indivíduos em condições patológicas e promovendo um aumento da qualidade de vida para pessoas saudáveis.

Independentemente da idade, qualquer pessoa pode utilizar desse método, corrigindo a postura, restaurando a vitalidade física, revigorando e elevando a mente, melhorando a qualidade de vida e oferecendo resultados mais rápidos (LATEY, 2001).

A eficácia deste método começou a ser vista no início da primeira guerra mundial, quando Pilates a utilizou na recuperação de mutilados e feridos da guerra, devolvendo a esses, movimento e força muscular (SACCO, et al., 2005).

No século XXI o Pilates tem sido alterado por novos entendimentos do próprio corpo e influenciado por novos estilos de movimento, tornando-se um dos métodos mais adaptáveis as necessidades de cada um, na atualidade, há inúmeros grupos que utilizam deste método, inclusive as puérperas (ALMEIDA, 2011).

Durante gestação inúmeras mudanças ocorrem no corpo da mulher como o aumento do peso corporal, estiramento da musculatura abdominal e alterações posturais, pois o útero está em constante crescimento. Essas mudanças, tem início quando o óvulo é fixado na parede uterina e se estendem até o final da amamentação e acabam afetando todo o funcionamento do corpo (ENDACOTT, 2007).

O Pilates no puerpério, período que ocorre desde o parto até que os órgãos genitais e o estado geral da mulher voltem às condições anteriores à gestação, é muito importante e emocionante para grande parte das mulheres, pois as mesmas estão passando pelo processo de reestabilização de seus corpos após o parto. O método Pilates, quando bem aplicado, é ideal

para auxiliar a recuperação do corpo após o parto, pois seus exercícios aumentam a resistência e força muscular, propicia a melhorada consciência corporal, desenvolvendo o equilíbrio, a concentração, a postura e a força do abdômen e das costas, trabalhando também o diafragma e a respiração lateral (VALERIANO, 2016).

Entretanto, há uma grande dúvida de quando iniciar a prática, ou retornar a realizar os exercícios do método Pilates, como é muito usado pelos fisioterapeutas no tratamento de diversos distúrbios, é indispensável que o mesmo conheça suas contraindicações, oferecendo a puerpera confiabilidade para estar realizando os exercícios do método de forma adequada.

Diante dessas considerações, tem-se como objetivo destacar a importância da realização de exercícios de Pilates no pós-parto, além de mostrar a musculatura do assoalho pélvico para discutir sobre a recuperação da musculatura perineal e abdominal no período puerpério.

### **1.1. Justificativa**

Durante a gestação ocorrem muitas e intensas alterações no corpo da mulher, sendo que o aumento do peso corporal e as adaptações posturais que ocorrem, não se corrigem espontaneamente assim que o bebê nasce.

Ainda, no período puerpério com relação ao trato urinário, alterações morfológicas podem persistir por três meses após o parto. O parto vaginal especialmente, é um dos maiores fatores de desenvolvimento de incontinência urinária no pós-parto imediato, devido a lesões nas estruturas do aparelho urinário e demais estruturas adjacentes. Ademais a parede abdominal e o peritônio tornam-se flácidos.

Além disso, a gestação pode resultar em algumas mulheres a diástase abdominal, onde ocorre um afastamento dos músculos abdominais e do tecido conjuntivo, sendo a principal causa de flacidez abdominal e dor lombar no pós-parto.

O Pilates após o parto ajuda a melhorar a postura e fortalece a musculatura pélvica estabilizando o tronco. Melhorando assim a sustentação da coluna, diminuindo as dores que foram adquiridas durante a gestação.

Por isso, torna-se imprescindível a prática do Pilates no período puerpério para melhorar a imagem corporal, a saúde psicológica, amenizar ansiedade, fortalecimento geral dos músculos do assoalho pélvico, devolvendo a qualidade de vida e a autoestima para a recente mãe no período pós-parto.

## **1.2. Problematização**

Em geral, muitas alterações provocadas pelo período gestacional e pelo parto regridem nas primeiras semanas, entretanto, algumas ainda podem estar presentes por um bom tempo. Por isso, o estímulo para a prática do Pilates no período puerpério é muito importante, pois as recentes mães estão passando pelo processo de reestabilização de seus corpos após o parto.

O retorno gradual da atividade física pode minimizar os efeitos de sintomas no pós-parto como dor no segmento lombo-pélvico, dor perineal, incontinência urinária e fecal, disfunções de músculos do assoalho pélvico e abdominais e o método Pilates tem sido indicado pela classe médica por seus inúmeros benefícios.

Porém, é importante que o instrutor de Pilates tenha conhecimento das alterações físicas ocorridas no corpo da mulher e avalie se a mesma já está preparada para retornar a uma prática de Pilates e como será estruturada uma aula que seja pertinente as necessidades da puérpera.

O método Pilates, quando bem aplicado, é ideal para auxiliar a recuperação do corpo após o parto, pois seus exercícios aumentam a resistência e força muscular, melhora da consciência corporal, desenvolvendo o equilíbrio, a concentração, a postura e a força do abdômen e das costas, trabalhando também o diafragma e a respiração lateral.

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo Geral**

O método Pilates é excelente para o tratamento da diástase e também para o retorno do centro de gravidade no puerpério, pois ajuda a diminuir as tensões que uma nova mãe enfrenta com a amamentação, cansaço, dores nas costas por carregar bebê, carrinho, etc, mas ele precisa ser bem aplicado e para isso é fundamental que o profissional aprofunde seu conhecimento sobre a musculatura do assoalho pélvico e sobre os músculos reto abdominais para trabalhar e obter resultados significativos que melhorem a qualidade de vida dessa mulher nesse momento tão desafiante.

A aplicação do método Pilates no período pós-parto tem objetivos amplos: reverter as alterações verificadas na gravidez; atenuar qualquer consequência advinda do parto; estimular o sistema respiratório e prevenir trombose; recuperar a forma física normal da mãe; oferecer estratégias para cuidar do bebê sem se prejudicar e possibilitar bem-estar de modo a diminuir as dificuldades sentidas na fase pós-parto.

Neste sentido, o presente trabalho busca avaliar as condições e alterações físicas de cada puérpera para estruturar uma aula de forma a estabelecer as contraindicações e o tempo necessário para a prática do método Pilates no atendimento de cada necessidade específica.

### 1.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Descrever os benefícios e a importância do método Pilates no período puerpério;
- ✓ Aprofundar o conhecimento sobre a musculatura do assoalho pélvico e musculatura abdominal, para melhor avaliar as condições físicas para a realização dos exercícios do método Pilates; e
- ✓ Estruturar uma aula que atenda às necessidades da puérpera com exercícios direcionados para o fortalecimento abdominal e pélvico e para o tratamento da diástase abdominal.

## **CAPÍTULO II**

### **A HISTÓRIA DO PILATES**

Joseph Pilates nasceu no ano de 1883 em um pequeno vilarejo conhecido como Monchengladbach, no país da Alemanha, era uma criança muito doente, sofria de várias doenças, dentre elas: febre reumática, asma, bronquite e raquitismo. Pilates tinha uma grande determinação em se tornar forte fisicamente e no auge dos seus 14 anos posou para vários pôsteres de anatomia. Praticava esqui, ginástica, mergulho e ensinava autodefesa. Devido ao seu dedicado trabalho no campo do exercício, aprofundou os seus conhecimentos medicina tradicional chinesa, anatomia, fisiologia, meditação zen, Yoga e Karatê (LATEY, 2001).

No ano de 1912, mudou-se para a Inglaterra e com 32 anos virou artista de circo, além de boxeador profissional. Dois anos após, foi considerado estrangeiro inimigo e ficou preso no campo de Lancaster, onde utilizou todos seus conhecimentos de saúde e propôs aos membros do campo de reclusão a participar de seu programa de condicionamento, baseando-se em exercícios realizados no solo. O reconhecimento de que sua técnica dava certo, aconteceu pela constatação que nenhum indivíduo que participou do seu programa foi afetado pela epidemia de gripe Influenza, a qual matou milhares de pessoas no ano de 1918 (PANELLI; MARCO, 2006).

Joseph Pilates foi transferido para o Reino Unido, onde utilizou todo seu conhecimento para auxiliar na reabilitação das vítimas da guerra, no qual utilizava as molas das camas, melhorando a condição física dos pacientes, como pode ser observado na Figura 1. Pilates percebeu que ao fazer exercícios de resistência, fazia com que os feridos recuperassem o tônus muscular mais rápido. O mesmo desenvolveu um grande método de alongamento e fortalecimento muscular, que juntos criam um corpo ágil e forte, atingindo o desenvolvimento ideal, renovando o vigor mental e promovendo crescimento espiritual (MARTINS, 2013).



**Figura 1. Joseph Pilates e a origem do seu poderoso método.**

Fonte: Olivar (2017).

Em 1967 Joseph Pilates foi vítima de um incêndio em seu estúdio, na tentativa de salvar seus equipamentos e materiais inspirou grande quantidade de fumaça, sofrendo uma intoxicação, além de ter uma boa parte de seu corpo queimado, vindo infelizmente a falecer (FERNANDES; LACIO, 2011).

## **2.1. Os princípios básicos do Pilates**

Segundo Miller (2009) os exercícios são divididos em dois grupos: exercícios no solo que utilizam o peso corporal e a força da gravidade como fatores de resistência, assim como pode serem acrescentados acessórios e exercícios realizados nos aparelhos que utilizam resistência proporcionada pelo uso de molas e polias, tendo em vista o movimento consciente sem fadiga e dor, mantendo a mente totalmente concentrada, o método Pilates tem seis princípios fundamentais, sendo eles:

**Respiração:** sabemos que respirar corretamente provoca a adequada oxigenação do corpo, meio pelo qual o organismo obtém energia. Durante a prática do Pilates, é necessária e fundamental a adoção de um padrão respiratório diferenciado, a fim de contribuir na execução dos movimentos. A inspiração, é utilizada para preparar o movimento e a expiração diafragmática deve ocorrer durante a execução dos exercícios. Durante a expiração dos músculos abdominais, em especial o transverso abdominal, acionado junto com o assoalho pélvico, promove a estabilização da pelve e do tronco, o afunilamento das costelas e o recolhimento do abdômen (LYSYCIA, 2005).

**Concentração:** todas as ações e pensamentos devem estar focalizados na prática da atividade, não existem movimentos realizados de forma distraída, sendo necessária total concentração para evitar qualquer tipo de distração. Deve haver um diálogo interno com o

propósito de direcionar o corpo por meio do movimento, como se houvesse uma lista de itens a serem seguidos durante a execução, que a todo momento são monitorizados a fim de realizar correções e aprimoração dos movimentos, dessa forma, promove uma integração entre a mente e o corpo para movimenta-lo de uma maneira cada vez mais eficiente e correta.

Controle: este método proporciona o controle da mente sobre o corpo, praticando o aprimoramento na execução de todas as atividades, todos os movimentos são planejados, buscando o mínimo risco de lesões, além de treinar o corpo para executar movimentos mais precisos e organizados (UNGARO, 2002).

Segundo Lee (2001) Centralização: Todos os movimentos tem origem a partir de um centro de força, conhecido também como *power house*, formado por um conjunto de músculos que estão localizados entre as costelas e os quadris, ao redor do tronco e em seu interior. Todos os exercícios realizados têm como propósito fortalecer e controlar esse centro, por meio da respiração, de forma estruturada, na qual que esses músculos são ativados, tendo uma junção de forças que estabilizam o tronco no sentido da realização dos movimentos, durante os quais deve-se manter esse centro ativo.

Precisão: Os exercícios não devem ser realizados apenas com o objetivo de completar a execução de um movimento, cada segmento do corpo deve ser organizado para que o movimento seja realizado o mais perfeito possível (MORAES, 2009).

Fluência: é uma natureza particular do método Pilates, os movimentos devem ser praticados de forma contínua, assim como aqueles exercidos durante as atividades do dia a dia. O aprendizado e o treinamento devem promover a realização de movimentos harmoniosos (MARTINS, 2013).

## **2.2. Os benefícios do método Pilates**

Os benefícios do Pilates, variam desde o aumento da flexibilidade até a correção da postura, sempre combinado com a respiração, fazendo com que ocorra uma melhora na capacidade do movimento e a sua organização, equilibrando mente, corpo, postura e força. Destaca-se que o método Pilates é capaz de ser utilizado para fortalecer a musculatura perineal como forma de tratamento para melhorar os sintomas de disfunções da musculatura pélvica (BRASIL, 2017).

O Pilates no pós-parto recupera a forma física, auxiliando na perda de peso através de exercícios leves com pouca carga, mesmo com pouco gasto calórico que esses movimentos proporcionam, trazendo uma maior estabilidade para o corpo e melhor forma física (COSTA, 2015).



Praticando Pilates, a puérpera evita lesões na coluna e também aquelas dores abdominais que prejudicam no seu desempenho diário através de exercícios específicos. O método é um grande aliado para ajudar no cuidado do filho sem se preocupar com as dores.

Além disso, possibilita melhora da postura para realizar movimentos em condições difíceis, tais como: amamentar, realizar o banho, trocar a fralda e colocar no berço. A coluna já sofre modificações durante a gestação, que geram a sobrecarga no corpo promovendo tensão da musculatura, praticar Pilates após o parto ajuda na postura estabilizando o tronco, melhorando a sustentação da coluna e diminuindo as dores indesejadas (AYALA; MORITA, 2015).

Ganhar consciência corporal favorece a mulher, principalmente na hora da amamentação. Fazendo com que a mulher aprenda a corrigir sua postura e conhecer as condições e limites do seu próprio corpo, sendo assim, a mesma consegue realizar todas as suas atividades sem afetar a sua coluna e seu corpo, nessa correção da postura se amenizam as dores lombares, as quais são frequentes na fase pós-parto.

Outro importante benefício do método Pilates é evitar a depressão pós-parto, a prática de um exercício físico irá trazer inúmeras vantagens que auxiliarão a estabilizar corpo e mente da recente mãe. A enorme queda dos níveis hormonais de progesterona e estrogênio podem provocar tristeza e cansaço constante, com a prática do exercício físico, o cérebro eleva as endorfinas no organismo e incita a sensação de entusiasmo e satisfação.

Por isso o Pilates pós-parto é um excelente incentivo para as puérperas que estão nesse período, pois além de colaborar com a liberação de endorfinas, ele trabalha com outros fatores da mente elevando o bom humor, a autoestima e bem-estar.

Ademais, o Pilates relaxa o corpo e a mente, melhorando a qualidade do sono, garantindo uma noite agradável, proporcionando bem-estar através do seu método, fazendo com que as mulheres enfrentem essas mudanças de forma eficiente trazendo vários benefícios para sua vida (ALMEIDA, 2017).

Desta forma, a prática de exercícios do método Pilates melhora a flexibilidade global, o retorno venoso, a redução de edemas, fortalecimento específico de coluna, membros superiores e inferiores, para mãe que irá carregar bastante seu bebê e também vai favorecer na hora da amamentação, conseqüentemente tonificam a musculatura flácida, melhorando seu aspecto.

Contudo, o Pilates deve ser prescrito individualmente de forma progressiva, só iniciada após a recuperação total e liberação médica, devendo ser realizado, cuidadosamente, uma avaliação fisioterapêutica do estado atual da recente mãe para estruturação correta dos exercícios de forma personalizada.

### **CAPÍTULO III**

## **AVALIAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA**

Durante todo período de gravidez o corpo da mulher sofre inúmeras alterações anatômicas e fisiológicas que geram desconfortos, principalmente no pós-parto. Essas modificações adaptativas, geram cansaço, dor, dentre outros desconfortos, gerando compensações corporais. Nos dias atuais existem inúmeros recursos terapêuticos na fisioterapia, os quais tem como foco diminuir esses desconfortos gerados pela gravidez (MIRANDA, 2016).

O método Pilates propõe trabalhar a respiração e o fortalecimento da musculatura pélvica no período puerpério, principalmente para aquelas mulheres que optam pelo parto normal, fazendo com que sua condição física facilite o parto e o pós-operatório (MIRANDA, 2016).

A aula de Pilates no pós-natal deve ser elaborada e planejada com base na avaliação física feita na puérpera. Sendo que esta é a chave de toda a conduta a ser feita, por isso precisa ser individual e se torna indispensável, ela é uma espécie de estudo sobre o caso da paciente que complementa e ajuda a traçar todos os objetivos do tratamento que será seguido, vendo assim esta mamãe como um todo.

O tipo de parto altera muito a proposta do tratamento, mulheres que tiveram parto cesariano, passaram por procedimento cirúrgico, que se origina de uma incisão abdominal para retirada do conteúdo do útero materno durante o trabalho de parto. Neste tipo de parto, pela técnica tradicional, que é a mais usada, são realizados sete cortes: pele, gordura, fáscia muscular, músculo, peritônio parietal (colado embaixo do músculo), peritônio visceral (que reveste a parede do útero) e, por fim, o útero. Já o parto normal (vaginal ou natural) é menos invasivo, normalmente se tem uma recuperação mais rápida, contudo o tratamento dependerá das características que a puérpera apresentará no pós-operatório.

O puerpério tem duração média de seis a oito semanas, nas quais as mudanças no corpo da mulher durante o período gestacional, irão retornar ao estado pré gestacional.

Esse período, pode ser dividido em três estágios: pós-parto imediato (1º ao 10º dia após o parto), pós-parto tardio (11º ao 45º dia) e pós-parto remoto (além dos 45 dias após a parturição) (NEME, 2000; REZENDE, 2002). A atuação do profissional de fisioterapia, na maioria dos casos se inicia no pós-parto remoto, e na maioria das vezes depois de dois, três meses ou até um ano após o nascimento do bebê.

O prazo correto para inicializar ou retornar as práticas, depende de cada pessoa, tipo de parto, condições físicas e emocionais da puérpera. Em geral, as atividades no período pós parto, podem ser propostas 30 dias após o parto normal e 45 dias após a cesariana, se não houver complicações, todavia, é sempre interessante receber a recém mamãe somente com autorização médica, tendo certeza que ela estará apta para realizar os exercícios propostos.

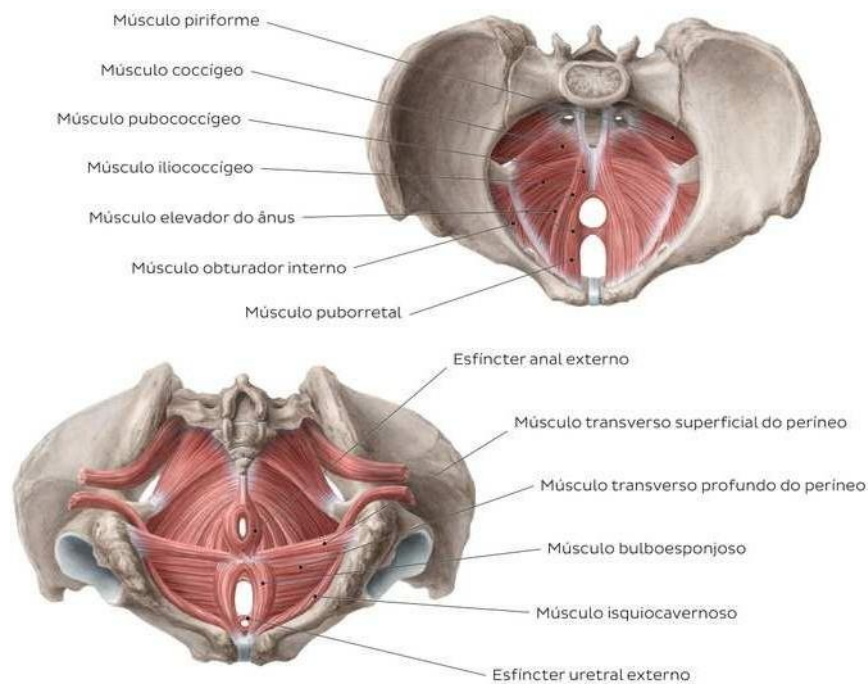
A recomendação médica para o retorno às atividades físicas é dada normalmente na consulta das 6/8 semanas após o parto. O médico informa a mãe a respeito de outras considerações do pós-parto que possuam monitoramento antes de voltar a se exercitar. Contudo, é obrigatório que a mamãe tenha uma declaração do seu médico (ginecologista ou obstetra) que comprove a sua capacidade e eventuais limitações para a prática do método Pilates.

Estando a puérpera apta à se exercitar, é ainda de suma importância que o fisioterapeuta realize um exame clínico detalhado para investigar a necessidade de correções posturais, fortalecimento pélvico, para tratar incontinências urinárias, e até mesmo a necessidade de tratamento da diástase abdominal. Sendo assim, é fundamental que o fisioterapeuta possua o conhecimento sobre a musculatura do assoalho pélvico e da musculatura reto abdominal para propor exercícios direcionados ao progresso da condição clínica desta puérpera.

### **3.1. Análise da força muscular pélvica**

O assoalho pélvico atua como uma rede, que passa pelo osso púbico localizado na frente da pelve, para o cóccix localizado nas costas, que sai de cada lado do ísquio, como mostra a Figura 2. O diafragma da uretra é localizado abaixo do músculo elevador do ânus e tem função sexual (CORREIA et al., 2015).

Esses músculos têm várias funções importantes, eles se contraem para evitar a perda involuntária de urina e fezes, relaxam fazendo com que haja esvaziamento do intestino e evitam que os órgãos pélvicos se desloquem. Além de participar da resposta sexual feminina, se distendendo para a ocorrência do parto, o mesmo deve voltar a contrair após o parto para que suas funções continuem (ANDREAZZA; SERRA, 2015).



**Figura 2.** Músculos do assoalho pélvico.

**Fonte:** Linhares (2020).

Doenças como incontinência fecal e urinária, prolapso dos órgãos da pelve e disfunções sexuais, tiveram durante um bom período sua única solução como sendo o procedimento cirúrgico, porém estas tinham recidivas e agravavam o prognóstico. Sendo assim, a fisioterapia uroginecológica ganhou espaço e nos dias de hoje, é considerada a primeira opção de tratamento, pois visa reestabelecimento das funções naturais da pelve e raramente irão causar efeitos colaterais (RAMOS, et al., 2006).

O assoalho pélvico auxilia na sustentação do útero durante a gestação, assim deve-se mantê-lo forte e elástico fazendo com que o mesmo enfrente as exigências durante a gestação e o trabalho de parto. Para evitar e aliviar problemas na bexiga e intestino, faz-se necessário fortalecer este músculo, o qual ajudará contribuindo em manter os órgãos internos em seus devidos lugares, auxiliando na prevenção de perdas urinárias e no trabalho de parto (KROETZ; SANTOS, 2015).

Os músculos diafragmáticos pélvicos quando fortalecido e flexível apresenta vários benefícios importantes para a saúde, como por exemplo: melhora a circulação na região da pelve, promovendo mais rápida cicatrização e recuperação, auxilia a recuperar a boa qualidade do músculo pós-parto, previne e incontinência urinária, melhorando as relações sexuais, apoiando melhor os órgãos pélvicos, prevenindo o mau alinhamento da articulação sacrilíaca e

do quadril, promovendo a estabilização da musculatura postural, entre outros (MUSCOLINO; CIPRIANI, 2004).

Uma outra opção de tratamento, é treinar funcionalmente o assoalho pélvico, realizando contrações características dos músculos que a compõem, tendo como benefícios: aumento da consciência e percepção corporal da pelve, aumentando a vascularização da região, aumentando a força e o tônus muscular. Esses exercícios perineais, previnem e tratam vários problemas que vão surgindo com a fraqueza dos músculos pubococcígeos (BIANCO, 2004).

A vagina, uretra e o ânus são rodeados cercados por um músculo que tem forma de número 8, sendo o pubococcígeo, o qual é fundamental para prevenir possíveis dificuldades no intestino e bexiga (Freitas et al., 2002).

O assoalho pélvico tem como principal função de sustentação dos órgãos pélvicos, e caso estes estejam enfraquecidos, ocorre prolapso genital, nesses prolapsos, o fortalecimento da musculatura, promove uma maior tolerância funcional.

Segundo Andreazza e Serra (2015) prevenir o prolapso genital, contraindo o músculo elevador do ânus é a única forma de proteger o sistema de sustentação pélvica.

Pode-se afirmar que a integridade pélvica irá diminuir as chances de a mulher desenvolver um prolapso genital, o mesmo quando instalado, trás sintomas como: dor abdominal, lombar e inguinal, além de uma sensação de peso na vagina. Tais sintomas irão se manifestar com maior intensidade, quanto mais avançado estiver o estágio do prolapso (RESENDE et al., 2010).

### **3.2. Diástase e o afastamento da musculatura abdominal**

A diástase abdominal é uma condição comum em mulheres, durante a gestação, as dimensões de peso e do útero aumentam e levam a um estiramento dos músculos, esse afastamento consiste nos músculos da região do abdômen e do tecido conjuntivo da região que ocorre com o rompimento da linha alba, podendo chegar até 10 cm de distância, além de incômodos estéticos, como a flacidez na região da barriga, a diástase também pode causar dor lombar. Ao contrário de outras regiões do tronco, o abdômen não tem proteção óssea. Sendo assim, ele é constituído posteriormente pela coluna vertebral e suas paredes laterais e anteriores, estas formadas basicamente por músculos.

Além disso, fatores hormonais na gestação também contribuem para o relaxamento muscular. Quando estes músculos estão muito fracos, a coluna fica sobrecarregada e há um

maior risco de se desenvolver hérnia de disco, por exemplo. Por isso, é importante realizar o tratamento, promovendo a união e o fortalecimento das fibras abdominais.

Na diástase abdominal o principal músculo afetado é o reto do abdômen ou reto abdominal, é originado da 5ª a 7ª cartilagens costais e processo xifóide. Ele se insere na sínfise púbica e na crista ilíaca. Suas fibras musculares estão dispostas no sentido ascendente em uma linha reta vertical, e ele corre verticalmente de cada lado da parede abdominal anterior do abdômen, são dois músculos paralelos, separados por uma faixa de tecido conjuntivo chamada de linha alba (linha branca) é um músculo postural chave, que atua na flexão do tronco, na estabilização da coluna vertebral, compressão das vísceras abdominais e na respiração. Este músculo é considerado um músculo poligástrico, ou seja, cada metade é formada por quatro ventres musculares separados por três tendões mais finos, conhecidos como inserções tendíneas (LOURENÇO, 2020).

Essas estruturas funcionam como uma espécie de cinta como mostra na Figura 3 e são importantíssimas não apenas para a sustentação e manutenção da postura e das vísceras, mas também na movimentação lombar.



**Figura 3.** Músculo reto abdominal.

**Fonte:** Lourenço (2020).

Quando a causa da diástase do músculo da barriga é a gravidez, é possível classificá-la de quatro maneiras (KASAI, 2020), conforme ilustra a Figura 4.



**Figura 4.** Tipos de diástase.

**Fonte:** VivaFisio (2020).

Diástase na região abaixo do umbigo: quando o identifica um excesso de flacidez abaixo da região umbilical, mostrando que a diástase ocorreu naquela região. Uma das principais complicações decorrentes deste tipo de diástase é a sobrecarga no períneo, região responsável por sustentar os órgãos pélvicos (útero, reto, bexiga, entre outros).

Diástase na região acima do umbigo: neste caso aparece acima da região umbilical gera um efeito popularmente chamado de estômago alto. Também é comum o paciente relatar a sensação de ‘estar cheia’ mesmo sem exagerar nas refeições.

Diástase na região central do abdômen: um dos principais indícios deste tipo de diástase é a sensação de umbigo saltado, independentemente de a grávida ter ou não uma hérnia umbilical. Neste quadro clínico, a diástase é mais profunda e agravada pela postura da paciente durante a gestação.

Diástase com ruptura total: quando a diástase do músculo da barriga é total, o paciente percebe uma flacidez excessiva na parte baixa da região abdominal. Além de acometer gestantes, a diástase com ruptura total também está associada ao sobrepeso e à obesidade. Isso porque o ganho de peso gera um alongamento intenso da musculatura abdominal.

Diante do contexto apresentado, é importante saber avaliar os diferentes tipos de diástase para direcionar o melhor tratamento e desenvolver as práticas de exercícios específicas para cada caso avaliado.

### **3.3. Ficha de avaliação fisioterapêutica**

Para traçar uma proposta de tratamento adequado, no exame clínico o profissional de fisioterapia deverá analisar cuidadosamente o histórico clínico da puérpera, sendo neste caso indicado o preenchimento de uma ficha de avaliação fisioterapêutica onde deverá ser avaliado os sinais vitais da paciente e questionado sobre o tipo de parto e eventuais complicações durante ou após o parto, sobre o processo de cicatrização, abdominal ou do períneo, sobre o sangramento vaginal e quais as principais queixas após o parto.

Além disso, cabe perguntar sobre o uso de medicamentos e condições inflamatórias dos ductos mamários, incluindo mastite, para avaliar se a prática de exercícios após a amamentação pode causar tensão ou dor. Nos membros inferiores deve-se avaliar os maléolos, fossa poplíteia e região inguinal em busca de sinais de formação de trombos, bem como observadas a presença de edemas e varizes (BELEZA; CARVALHO, 2008).

É imprescindível que o profissional avalie se recente mamãe sente fadiga ou exaustão na prática dos exercícios, se já está lindado bem com a privação do sono, como está a

mobilidade articular, ativa e passiva, se houve alterações posturais, como está a função urinária e sexual, a força muscular e a estabilidade pélvica da paciente, com um cuidado especial para casos específicos de diástase do reto abdominal.

Em alguns casos apenas o exame físico pode não ser o bastante, sendo assim, é indicado solicitar exames complementares, como por exemplo exames de imagem, como o ultrassom de parede abdominal ou tomografia, que possam auxiliar para um melhor diagnóstico.

Ainda, após o parto é comum o surgimento de tenossinovite, causada por esforços repetitivos, sendo a dor a principal queixa, podendo apresentar edema e crepitação. Assim que a inflamação diminuir pode-se iniciar alongamentos em amplitude indolor e o fortalecimento desta musculatura (BELEZA; CARVALHO, 2008).

Por fim, é imprescindível avaliar se a mãe em questão teve ou não diástase abdominal, e em quantos dias de puerpério ela já se encontra. Se ela tem diástase abdominal, deve-se fazer o teste para verificar se a diástase se encontra dentro do padrão considerado normal com recuperação espontânea. Para avaliar esta paciente, deve-se solicitar se posicione em decúbito dorsal, com o quadril e os joelhos flexionados, e realizar a flexão da coluna. Em seguida, palpa-se com dois dedos, mais ou menos três centímetros acima da região umbilical.



## **CAPÍTULO IV**

### **ESTRUTURAÇÃO DA AULA PARA O TRATAMENTO**

O método Pilates no pós-parto pode ser uma prática de exercícios completa e segura, entretanto é fundamental saber a intensidade da atividade, entender as mudanças metabólicas e hormonais em cada fase do puerpério, além da individualidade de cada mamãe. Sabendo identificar possíveis alterações decorrentes da gravidez e do processo de parto o instrutor de Pilates terá mais segurança para traçar os objetivos e elaborar a aula.

Depois do parto, deverá haver um período de transição antes de voltar aos níveis de exercícios mantidos antes e durante a gravidez. As transformações ocorridas no período gestacional vão-se instalando ao longo de nove meses e estas não se reverterem do dia para a noite. É importante, sempre ter consciência que existem eventuais limitações para começar a prática de exercício precocemente.

No começo deve ser realizada, uma avaliação individual, que permite o instrutor a definição de objetivos a alcançar durante as sessões. O propósito deste capítulo é descrever a triagem das indicações e contra-indicações para realização dos exercícios de Pilates no pós-parto.

O método Pilates vai ajudar a minimizar os desconfortos causados na gestação, sendo que os intuitos de tratamento neste período são: ganho de força da musculatura de assoalho pélvico, reeducação e ganho de força dos músculos abdominais, reeducação postural, condicionamento físico e relaxamento.

O método Pilates vai auxiliar e contribuir em minimizar os desconfortos causados na gestação, sendo os objetivos de tratamento deste período são: ganho de força da musculatura de assoalho pélvico, reeducação e ganho de força dos músculos abdominais, reeducação postural, condicionamento físico e relaxamento.

As sessões iniciais deverão ser individuais para que a recente mamãe possa aprender os princípios do método Pilates, caso não o tenha feito durante a gravidez, e dar especial atenção a tratamento de questões específicas (cicatrização, função urinária). No mínimo a puérpera

deverá permanecer no Pilates clínico um mês para poder notar os resultados, sendo que a frequência orientada será de duas a três vezes na semana, considerando a duração das aulas de no mínimo, uma hora.

Os exercícios prescritos no pós-parto devem ser selecionados com muita prudência, pois, por exemplo, os exercícios abdominais mal executados podem acarretar um aumento da pressão intra-abdominal, piorando assim a diástase.

Considerando as contraindicações para a realização dos exercícios, é preciso se atentar com relação a algumas particularidades do período pós-gravídico. Um exemplo é que os efeitos da relaxina podem se manifestar em até doze semanas após o parto, por isso é orientado evitar exercícios que trabalham alongamentos em grandes amplitudes durante esse período.

O método do Pilates no pós-parto volta-se no recrutamento do CORE (centro de gravidade do corpo, que permite estabilidade postural estática e dinâmica) com o objetivo de tornar funcional as várias posturas do nosso dia. Essas posturas tanto provoca uma lombar reta como uma lombar em redondo. Uma lombar reta implica uma boa ativação de reto abdominal e paravertebrais enquanto que uma lombar em redondo precisa de uma ativação abdominal profunda, com um bom recrutamento do transversos abdominal e da força abdominal hipopressiva.

O trabalho respiratório é importantíssimo também numa fase inicial, visando a consciencialização da respiração torácica lateral, a procura de simetria diafragmática e o recrutamento dos músculos oblíquos (músculos usados na expiração forçada).

Se sugere aplicar primeiro exercícios com cadeia cinética fechada, depois semi aberta, e as abertas ficarão mais para um momento em que puérpera já esteja bem melhor condicionada. O tempo de evolução vai depender da disciplina de cada mamãe, no dia a dia e no número de sessões de Pilates.

#### **4.1. Trabalhando a parede abdominal no Pilates pós-parto**

O músculo do abdômen é uma das regiões que mais merecem atenção no pós parto, porque, durante a gravidez, o estiramento dessa musculatura abdominal ocorre principalmente com efeito do crescimento uterino. Alterações posturais que ocorrem durante a gestação também podem alterar o vetor de força muscular e colaboram para esse processo.

É de extrema importância que período em que ocorre a flacidez da musculatura abdominal fisiológica seja respeitado. Em geral, a reabilitação do tônus da musculatura da parede abdominal, ocorre mais ou menos seis semanas após o parto. Uma boa parede

abdominal necessita de musculatura ativa e flexível capaz de conter os órgãos e dar estabilidade a toda a coluna e em especial, região lombo-pélvica.

Com o esse método de Pilates no pós-parto, vamos trabalhar todas as camadas que tiveram incisão para ter um parto cesariano, e também para o parto normal. A fáscia e o tecido muscular serão trabalhados na conjugação de exercícios de força e flexibilidade que o método de Pilates contempla.

O fortalecimento da musculatura abdominal só pode ter iniciação após uma boa avaliação, observando se houve presença ou não de diástase do reto-abdominal. A contração isométrica do transverso abdominal tem que ser realizada em todas as posições (POLDEN e MANTLE, 1997).

Na fase inicial se faz necessário trabalhar a parede abdominal em sinergia entre reto abdominal e paravertebrais dando mais atenção nos exercícios com lombar neutra. Exercícios que trabalham a contração isométrica do transverso abdominal e os exercícios de mobilização pélvica com contração dos retos abdominais podem ser grandes aliados no período pós-parto e devem evoluir de maneira gradual de acordo com a tolerância de cada puérpera. Orientar a mamãe a fazer exercícios em casa, também pode ser muito útil para o fortalecimento dessa musculatura, poucos minutos desse exercício pode fazer uma enorme diferença.

Depois da evolução desse controle e coordenação muscular, podemos acrescentar movimentos mais simples e que não exijam tanto de musculaturas mais globais. A contração da musculatura abdominal profunda é potenciada nos exercícios nos aparelhos de Pilates como a *Chair* ou *Cadillac*.

É de extrema importância, treinar bastante a ativação da musculatura abdominal profunda (*power house*), partindo de assoalho pélvico, transverso abdominal, oblíquos internos e retos abdominais. E associando com a respiração que também é bastante significativa, o instrutor tem que dar prioridade em reativar essa musculatura estabilizadora que se encontra bem fraca.

A recuperação da diástase abdominal, propõe que fortalecendo a musculatura do reto abdominal, evita que haja pressão excessiva, e assim junto com a respiração do Pilates proporciona um melhor funcionamento dos músculos profundos, que também ajudam a diminuir o distanciamento do músculo reto abdominal. O trabalho de contração isométrica do transverso abdominal e os exercícios de mobilização pélvica com contração do reto-abdominal devem continuar e devem ser realizados em todas as posições. O tempo de evolução vai depender da condição física de cada mamãe, da extensão da diástase e também da adaptação e disciplina no dia a dia e nas sessões de Pilates.

## **4.2. Trabalhando o assoalho pélvico no Pilates pós-parto**

A reabilitação de um parto, seja ele qual for, não se trata em dar foco apenas em nível da musculatura abdominal mas, sim, de toda a musculatura pélvica em torno como glúteos, adutores, iliopsoas, paravertebrais, quadrado lombar, bem como, musculatura torácica (grande dorsal, diafragma e intercostais). No entanto, pouco a pouco, para evoluir e aumentar o recrutamento abdominal profundo é importante a introdução de exercícios em retroversão pélvica.

Esta retroversão pélvica irá permitir uma maior conexão entre o transverso abdominal e períneo, um espaçamento entre as vértebras lombares o que irá contrariar a tendência para uma lombar tensa e retificada após o parto.

Um dos princípios do trabalho em retroversão pélvica é o trabalho em hipopressão abdominal procurando a diminuição do volume abdominal durante a sua contração. A diminuição da pressão intra-abdominal no recrutamento do abdominal profundo e oblíquos, permitirá uma recolocação dos órgãos internos, principalmente do útero. Além disso, diminui a tensão imposta a nível de reto abdominal a qual esteve presente ao longo da gravidez.

Para o peritoneu e recolocação do útero, os exercícios que contemplam uma postura invertida também auxiliam nesta reestruturação física.

Todos os exercícios para o assoalho pélvico devem ser realizados com frequência e de forma gradativa e em diversas posições, decúbito dorsal, lateral, ventral, sentada, em pé e de cócoras. A bola suíça é uma ferramenta valiosa para treino do assoalho pélvico pois melhora a percepção sensorial e a força desta musculatura além de exercitar simultaneamente várias estruturas musculares dos segmentos pelve-perna e pelve-tórax (CARRIÈRE, 1999).

## **4.3. Exercícios do método Pilates no pós-parto**

Alguns exercícios de grande valor para a recente mamãe, nesse período são exercícios que trabalham a mobilidade de coluna, reforço de abdômen, alongamentos de peitorais, reforço e alongamentos de rotadores de ombro, os dois últimos exercícios são considerados pelo fato da mãe amamentar e carregar o bebê, tornando esses músculos tensos, encurtados e enfraquecidos.

Os alongamentos musculares podem contribuir bastante para reduzir a tensão muscular, melhorando assim a postura e causando bem estar, mas é preciso ter a cautela e tomar cuidado com o efeito remanescente da relaxina sobre as articulações. Pois o alongamento para aumentar a flexibilidade deve ser evitado até a 16ª a 20ª semana de

pós-parto, por isso no início das sessões, são feitos somente os alongamentos para a manutenção do comprimento muscular, que podem ser realizado sem nenhum problema (DIFIORI, 2000).

É interessante iniciar a sessão ensinando os princípios do método, e ir sempre lembrando essa puérpera que ela passou por um grande período de muitas transformações que podem ter alterado a consciência corporal, relembrando, e reforçando sobre a respiração, o posicionamento, alinhamento corporal e crescimento axial. Sempre apresentando cada exercício e alongamento de forma simples e clara.

Como foi citada nos parágrafos acima a bola suíça tem grande importância para ajudar na reeducação postural, porque ela aumenta a percepção proprioceptiva de alinhamento postural, treina equilíbrio e coordenação (CARRIÈRE, 1999). E como queremos trabalhar tudo isso e ainda fazer liberação e mobilização pélvica, a bola é uma grande aliada, que pode ser usada já no primeiro contato.

O exercício descrito a seguir é favorável para que a puérpera estimule sua consciência corporal: colocamos a mamãe sentada sobre a bola com membros superiores à frente do corpo e cotovelos estendidos, recomenda-se que ela inspire realizando a lateralização da pelve, associada à uma flexão lateral da coluna. Como também já comentado, é indispensável alongar como um todo todas as musculaturas para manter a amplitude de movimento e só depois passar para exercícios de resistência.

No caso de puérperas é fundamental dar ênfase ao exercício de Pilates solo *Pelvic lift* (subida/elevação da pélvis com controle) e, ao longo do tempo, ir desafiando o corpo com base na capacidade que ele vai apresentando. Pode-se usar uma variação do exercício para aumentar o grau de dificuldade da execução sendo interessante inserir acessórios como bola, faixa elástica (*teraband*), anel tonificador (*magic circle*), entre outros. Como exemplo, neste mesmo exercício de elevação da pélvis, pode-se colocar uma bola pequena entre os joelhos e na execução do movimento de elevação, fazer uma leve pressão na bola.

Outros exercícios que muito se aplicam neste caso, são os exercícios globais, como por exemplo, o *Leg pull front*, que tem como objetivo alongar a concavidade da coluna e fortalecer peitoral, tríceps braquial, ancôneo, deltoide, glúteo, bíceps femoral, semitendinoso, semimembranoso e paravertebrais, as instruções para este exercício são simples: no solo com a mamãe no posição de quatro apoios, eleve o braço esquerdo e a perna direita, retorne a posição inicial e faça novamente de ambos os lados e sempre opostos, é importante evitar rotação de quadril e se certificar que o tronco esteja alinhado. O número de repetições de cada exercício vai depender de cada caso em específico.

Logo após fazer os exercícios de solo, é interessante usar os aparelhos para auxiliar nos movimentos. Um exercício muito específico que engloba toda região do períneo, que é a região mais afetada após o período gestacional, é conhecido no Pilates por *Horse* (cavalo) que tem como principal objetivo fortalecer períneo e músculos adutores da coxa. É sempre importante conferir se a puérpera está com o *Power House* ativado e se está mantendo tronco e ombros alinhados, este exercício é feito sentado (apoiado com as pernas) sobre o *Barrel* com as pernas abduzidas, em seguida aduzia membros inferiores, elevando o corpo e volte a posição inicial.

Outro exercício também feito no *Barrel* ou *Ladder Barrel* é o *Sit UP* que é realizado com o objetivo de fortalecer o músculo reto abdominal e oblíquo interno e externo. Em decúbito dorsal sobre o *Barrel*, o profissional deve pedir para que a puérpera deixe os cotovelos estendidos com as mãos atrás da cabeça. Os pés devem ficar apoiados no espaldar e os joelhos fletidos aproximadamente a 80°. E levar o queixo em direção ao peito, enrolando a coluna enquanto a flexiona até retirar as escápulas do *Barrel*. Com o passar do tempo comece a aumentar a amplitude do movimento. Retorne à posição inicial tendo cuidado para que a puérpera não tensione a região cervical.

Em seguida pode-se instruir a execução de um excelente exercício usando a *Chair* (cadeira), que alonga a musculatura paravertebral e mobiliza a coluna vertebral, é o famoso *The Cat* (o gato) que para sua realização o instrutor deve orientar a puérpera a ficar de joelhos até a metade do acento, coluna em “C” e as mãos apoiadas sobre o step. Mobilizando apenas a coluna, a mamãe deve flexionar o tronco empurrando o step para baixo, mantendo ainda a coluna alinhada e em seguida retornar à posição inicial estendendo a coluna. Sempre se certificando se acontece a força no abdômen e perceber se a respiração durante a execução do movimento esta adequada, usando sempre um comando verbal de forma clara e eficaz. Este exercício tem contraindicação para mães quem tenham lesões na cervical.

Continuando na *Chair*, para fortalecer os músculos paravertebrais, peitorais e tríceps braquial e também mobilizar a coluna vertebral em extensão e alongar a cadeia anterior do tronco pode ser realizado o exercício *Swan Front* (nadando de frente) em instrução de decúbito ventral, cotovelos fletidos apoiando as mãos no step, estenda o cotovelo com a coluna ereta, com os membros inferiores alinhados. E mantendo o crescimento axial e o tronco estabilizado.

Também na *Chair* temos o exercício *Push down* (empurre para baixo) ou como também conhecido *Hamstring Stretch* (alongamento de isquiotibiais) permite uma libertação da tensão diafragmática pelo trabalho de flexibilidade torácica, incorporação do redondo

maior e, como tal, potenciação do abdominal profundo, além de mobilizar a coluna e alongar a cadeira posterior, esse exercício é feito em pé de frente para *Chair*, com os pés paralelos e mãos apoiadas no step, então pedimos para a puérpera flexionar o troco, levando o queixo em direção ao peito e empurrar o step para baixo, e logo após voltar a posição inicial, desenrolando a coluna. Precisamos nos certificar de que os pés não perdem o contato com o solo e os joelhos não fiquem em hiperextensão.

Sendo também que o foco é o reforço pélvico e profundidade abdominal, estará recomendado realizar o exercício *Pumping One Leg* (bombear uma perna) que tem por objetivos fortalecer reto do abdômen, reto femoral, iliopsoas, sartorio, tensor da fascia lata, quadríceps femoral e tríceps sural, sendo suas instruções as seguintes: colocar a mamãe sentada em alongamento axial na parte da frente da *Chair*, um antepé no step e joelho contralateral estendido para frente, em seguida peça para que ela realize a extensão do quadril e do joelho, levando o step para baixo, depois peça para que ela volte à posição inicial lentamente para potencializar a musculatura do abdômen. Sempre lembrando ela de ativar a centro de força, manter a pelve neutra e observar se a perna alongada está na altura do quadril.

Para um trabalho muscular em coluna lombar neutra, com o foco na musculatura pélvica e circundante, recomenda-se o exercício chamado *First part of the tower* ou somente *Tower* (torre). Esse exercício feito no *Cadillac* permite sentir os músculos do pavimento pélvico colaborando na tomada de consciência destes, dado o fortalecimento de glúteos e reto abdominal, alongando toda a musculatura da cadeia posterior, que permite, também, o recrutamento do abdominal profundo, e de brinde ainda melhora a mobilidade a coluna. Este exercício é realizado em decúbito dorsal, com flexão de quadril a 90° e pés apoiados na barra, na largura do quadril, mamães que tenham um grande encurtamento de ísquiotibiais deverão deitar mais para cima da cama, logo após peça para que ela eleve o quadril retirando as costas do estofado, retornando a posição inicial descendo vertebra por vertebra. É sempre muito importante usar o cinto de segurança preso a barra, para evitar acidentes.

Logo após, ainda no aparelho *Cadillac* é necessário fazer um alongamento da cadeira lateral e controlar os ombros, para que essa mamãe tenha mais qualidade na hora de amamentar e carregar seu bebe e este exercício é o *Mermaid* (sereia), se caso a puérpera tenha algum problema no joelho ou não se sentir confortável em realizar o exercício na posição de pernas cruzadas, coloque ela com as pernas apoiadas para fora da cama, mas, senão houver nenhum incomodo a mamãe deve sentar de lado, com a coxofemoral proximal a barra torre em rotação externa e a contralateral em rotação interna, coloque uma mão dela na barra com o braço fletido, depois peça para levar a barra para baixo e simultaneamente levar o braço

oposto em direção a cabeça fazendo uma flexão lateral com a coluna, mantendo o ombro abaixado e retornando a posição inicial lentamente, fazer o movimento de forma mais fluídica possível, graciosamente. Para potencializar força abdominal hipopressiva, inspirar na subida de braço e expirar na descida de braço potenciando a grade costal e recrutamento abdominal em um trabalho de centro de profundidade abdominal.

Outro exercício ótimo para esta fase pós-gravídica é o *Leg Circles* (círculo de pernas) que pode ser feito para sensibilização da parede abdominal com estimulação dos mecanoreceptores e assim voltar a integrar a musculatura abdominal “anestesiada” no padrão motor. Para reforço da musculatura do assoalho pélvico juntamente com glúteo máximo, bíceps femoral, semitendinoso, semimembranoso, adutor longo, adutor magno, pectíneo e grácil. Estes músculos estão intrinsecamente ligados são o transverso abdominal e à ativação de toda a região o de foi efetuado a incisão da cesariana, onde é bastante acometido pelo estiramento dos músculos abdominais e também pelo peso do bebê. É importante analisar cuidadosamente o alinhamento corporal e nunca começar este exercício abaixando as pernas retas estendidas, também é preciso ter cuidado se caso o instrutor observar se esta puérpera esteja com sobre peso ou muito rígida, é interessante fazer esse exercício deitada sobre o *Cadillac*, mas, se caso não houver nenhum problema, este exercício pode ser realizado em decúbito dorsal no *Reformer*. O instrutor deve colocar as alças de pés na mamãe com os joelhos estendidos e realizar o movimento de círculo com os quadris, para dentro ou para fora a partir dos músculos adutores da coxa. Peça para que ela retorne a posição inicial com controle. Observar se a coluna esta apoiada no estofado e se a puérpera esta deixando livre a cervical.

Logo após recomenda-se um exercício para melhorar o equilíbrio, e conseqüentemente fortalecer músculos adutores e abdutores da coxa. Certifique-se que a mamãe pise no meio do carrinho, se não o mesmo poderá se deslocar. Se for preciso ajude-a segurando suas mãos. O instrutor deve abaixar a barra de pés, e pedir para que a mamãe coloque um pé sobre a plataforma e depois para que apoie o outro pé sobre o carrinho do *Reformer*, mantendo sempre a pelve estáveis pelos músculos abdominais e glúteos empurre o carrinho, realizando o movimento de abdução e depois retorne à posição inicial lentamente. É primordial dar ênfase aos princípios do método, durante todo tempo.

Por último, mas não menos importante, é de extrema importância dar um “agrado” para esta mamãe e preparar também exercícios de alongamento e relaxamento no final da sessão. Um exemplo de um exercício de relaxamento muito bom é o *Spine Relax*



(relaxamento da coluna) ele promove o relaxamento dos paravertebrais e fornece conscientização corporal.

O profissional pode ainda aplicar no momento do relaxamento utilizar técnicas de massagem ou manipulação com o objetivo de aliviar pontos de tensão e ajudar na percepção do alongamento axial. As massagens podem ser feitas com auxílio de acessórios, como rolo, bolinhas de tênis, bola, overball e carrinhos.

Outros exercícios como o trabalho de propriocepção também são recomendados para aliviar a tensão, a preocupação mental, o equilíbrio emocional, bom humor, e o aumento da autoestima da puérpera. Através de uma posição de repouso, ambiente silencioso, podemos estimular oralmente a mãe a fim de fazê-la perceber o próprio corpo. Ela pode perceber como seu corpo se acomoda no espaço, sentir os batimentos cardíacos, respirar profundamente e perceber os movimentos respiratórios, descansar conscientemente sua musculatura, entre outras percepções. Esse momento traz maior intimidade da recente mãe com seu próprio corpo, a faz conhecer-se melhor e liberar uma boa sensação de bem-estar.

## **CAPÍTULO V**

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Podemos concluir que a mulher no período pós-parto necessita de suporte social, familiar e de um acompanhamento multidisciplinar. O fisioterapeuta e o método Pilates, através de um programa de exercícios personalizado, tem grande importância nesta fase podendo influenciar na graduação da força dos músculos do assoalho pélvico e abdominais, podendo assim prevenir o aparecimento de disfunções perineais, dores lombares, incontinência urinária e no fortalecimento abdominal para o tratamento da diástase, auxiliando as recentes mães no retorno rápido às condições pré-gravídicas.

Além de melhorar a qualidade de vida, as mães que praticam Pilates percebem que seu corpo ganha mais força e equilíbrio para realizar as suas tarefas do cotidiano, sentindo-se revigoradas e com mais ânimo para realizar suas mútuas tarefas após o nascimento de seu bebê. Praticar Pilates após o parto ajuda a melhorar a postura, diminuindo a chance de dores indesejadas, auxilia na perda de peso, estabiliza a musculatura pélvica e tonifica o abdômen, ajudando a mulher na recuperação da sua forma antiga antes da gestação com mais facilidade.

Diante de tantos benefícios nota-se que a assistência fisioterapêutica no período pós-parto é de suma importância. Entretanto, é necessário que o profissional saiba avaliar corretamente a necessidade de cada paciente e preencher uma ficha de avaliação para melhor estruturar os exercícios do método Pilates. Neste sentido, o presente trabalho visou contribuir com informações relevantes para prática de exercícios utilizando o método Pilates no período pós-natal.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA F.F. Pilates na saúde da gestante: uma revisão bibliográfica. **Centro de Estudo avançado e formação integrada**, Goiânia, 2011.

ALMEIDA, Isabela da Silva. **Pós-parto no Pilates: tudo o que você precisa saber**, 2015. Disponível em: <<http://blogPilates.com.br/Pilates>>.

ANDREAZZA, Estela Isadora; SERRA, Elizangela. **A influência do método Pilates no fortalecimento do assoalho pélvico**, 2015. Disponível em: <[http://activePilates.com.br/producoes/A-INFLUENCIA-DO-METODO-PILATES-NO-FOR TALECIMENTO-DO-ASSOALHO.pdf](http://activePilates.com.br/producoes/A-INFLUENCIA-DO-METODO-PILATES-NO-FOR- TALECIMENTO-DO-ASSOALHO.pdf)>

BELEZA, Ana Carolina S.; CARVALHO, Gilliane Paula. A atuação fisioterapêutica no puerpério. *Revista Hispeci & Lema on-line*, ano 9, n. 2, 2008.

AYALA Monique, MORITA Ellen. **Pilates no Pós-Parto**, 2015. Disponível em: <<http://revistaPilates.com.br/2015/11/03/Pilates-no-pos-parto/>>.

BIANCO, G.;BRAZ, M.M. Efeitos dos exercícios do assoalho pélvico na sexualidade feminina, 2004. Disponível em:<<http://www.fasb.edu.br/revista/index.php/conquer/article/viewFile/31/20>>

BRASIL. **Acções e Programas de Saúde da mulher**, 2017. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/saude-da-mulher/leia-mais-saude-da-mulher>>

BRASIL. **Oito benefícios do Pilatesno Pós-Parto**, 2017. Disponível em: <<http://revistaPilates.com.br/2017/05/18/Pilates-pos-parto/>>.

CARRIÈRE, B. Bola Suíça. 2. ed. São Paulo: Manole. 1999. 383p.

CORREIA, Jéssica Naiara;etal.Ganho de força muscular do diafragma pélvico após utilização dos métodos Pilates ou Kegel em pacientes com incontinência urinaria de esforço.**RevistaUningá**. v.23, n.2, pag.11-17. Maringá, 2015.

COSTA, Danielle. Pilates na gestação: pré e pós-parto, 2015. Disponível em:<<http://revistaPilates.com.br/2015/03/04/Pilates-na-gestacao-pre-e-pos-parto/>>

DIFIORI, J. Boa Forma Física Pós-Natal. 1. ed. São Paulo: Manole. 2000. 179p

ENDACOTT, J. **Pilates para grávidas: exercícios simples e seguros para antes e depois do parto**, 1º edição. Barueri, Manole, 2007.

FERNANDES, LíveaVieira; LACIO, Marcio Luis. O Método Pilates: estudo revisional sobre seus benefícios na terceira idade.**Revista Eletrônica da Faculdade Metodista Granbery**, Juiz de Fora, 2011. Disponível em:<<http://re.granbery.edu.br/artigos/NDE1.pdf>>.

JUNIOR, Paulo César Nunes; et al. Os efeitos do método Pilates no alinhamento postural: estudo piloto, **Fisioterapia Serra**, São Paulo, v. 3, n.4, p. 210-215, 2008.

KASAI, Kiril. Diástase abdominal. Disponível em: <https://drkirilkasai.com.br/cirurgias-reparadoras/diastase-abdominal/>. Acesso em novembro de 2020.

KROETZ, Daniele Cecatto; SANTOS, Maira Daniela. Benefícios do método Pilates nas alterações musculoesqueléticas decorrentes do período gestacional. **Revista Visão Universitária**, v.3, p. 72-89, 2015. Disponível em: <http://www.visaouniversitaria.com.br/ojs/index.php/home/article/view/62/49>

LATEY Penelope et al. **O método Pilates: história e filosofia**. v. 5, n. 4, p. 275-282. Outubro. 2001.

LINHARES, Rafaela. **Músculos do assoalho pélvico**, 2020. Disponível em: <https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/musculos-do-assoalho-pelvico>.

LYSYCIA Jacqueline. **Yoga Pilates um treino equilibrado para uma vida saudável**. Octopus Publishing Group, Londres, p. 18-21, 2005.

LEE Diane. **A cintura pélvica: uma abordagem para o exame e tratamento na região lombar, pélvica e do quadril**. 2ª edição. Barueri, Manole, 2001.

LOURENÇO, Rafael. **Músculos abdominais anteriores**, 2020. Disponível em: <https://www.kenhub.com/pt/library/anatomia/musculos-abdominais-anteriores>.

MARTINS, Rivien Aparecida de Souza. Métodos Pilates: histórico, benefícios e aplicações, revisão sistemática de literatura. **Universidade Católica de Goiás**, Goiânia, p. 01-12, 2013.

MILLER, Willian John. **A obra completa de Joseph Pilates**. São Paulo, Phorte, 2009.

MIRANDA, Thaíny Batista Pereira. Efeitos do Método Pilates aplicado em uma gestante no terceiro trimestre gestacional: estudo de caso. **Revista da Faculdade Tescoma**, Paracatu, 2016. Disponível em: <<http://www.tecsoma.br/fisioterapia/tcc's/2016/thaini.pdf>>.

MORAES Renata. Os seis princípios do Pilates. **Revista Pilates**, v. 4, n. 20, 2009.

MUSCULINO, Joseph; CIPRIANI, Simona. Pilates and the “power house”. **Journal of Bodywork and Movement Therapies**, v. 8, n. 1, p. 15-24, janeiro, 2004.

NEME, B. **Obstetrícia Básica**. 2. ed. São Paulo: Sarvier. 2000. 1362.

OLIVAR, Miriam. **Joseph Pilates e a origem do seu poderoso método**, 2017. Disponível em: <https://blogpilates.com.br/o-poderoso-metodo-pilates-3/>,

PANELLI, Cecília; MARCO, Ademir. **Métodos Pilates de Condicionamento Físico**. 2ª edição. São Paulo, Phorte, 2006.

POLDEN, M., MANTLE, J. *Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia*. 2.ed. São Paulo: Santos. 1997. 442p.

RAMOS, B.H.S;DONADEL, K..F; PASSOS T.S. Reabilitação da musculatura pélvica aplicada aotratamento da incontinência urinária, **Revista Conquer**, v. 1, n. 11, 2006. Disponível em: <<http://www.fasb.edu.br/revista/index.php/conquer/article/viewFile/31/20/>>.

REZENDE, J. **Obstetrícia**. 9 edição. Rio de Janeiro: Guanabara. 2002.

SACCO, I.C.N et al. Método Pilates em revista: aspectos biomecânicos de movimento específico para reestruturação postural-estudo de caso. **Revista Brasileira Ciência e Movimento**, São Paulo, v. 13, n.4, p. 65-78, 2005.

SOUZA, Cintia Borges. **Incidência de Diástase de Reto Abdominal no Período de Pós-PartoImediato em Puérperas do Alojamento Conjunto do HNSC-Tubarão/ SC**, 2009. Disponível em:<http://www.fisio-tb.unisul.br/>

STRAPASSON, Márcia Rejane; NEDEL, Maria NoemiaBirck. Puerpério imediato: desvendando o significado damaternidade.**Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre,v. 31, nº.3, pág: 521-528, Set. 2010.

PHYSICAL MIND INSTITUTE. **AnatomyofPilates**.PhysicalMindInstitute, Nova York, p. 9-33, December. 2001.

UNGARO Alycea. Pilatesbody in motion. **DarkingKindersheyLimited**, Londres, p. 8-23, 2002.

VALERIANO, Patricia de Andrade. Pilates pós-parto: a musculatura e o puerpério, 2016. Disponível em: <<http://blogPilates.com.br/Pilates-pos-parto-puerperio/>>.