

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA E FISIOTERAPIA - FEFF
CURSO DE BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

NATHÁLIA MARIA MAIA RAMALHO

**EXERCÍCIOS DE KEGEL EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO
PERÍODO PÓS-PARTO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

MANAUS

2025

NATHÁLIA MARIA MAIA RAMALHO

**EXERCÍCIOS DE KEGEL EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO
PERÍODO PÓS-PARTO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de graduado em Fisioterapia.

Orientadora: Prof^ª Dra Inês Amanda Streit

MANAUS

2025

NATHÁLIA MARIA MAIA RAMALHO

**EXERCÍCIOS DE KEGEL EM MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA NO
PERÍODO PÓS-PARTO: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como requisito para obtenção do título de graduado em Fisioterapia.

Este trabalho foi defendido e aprovado pela banca em 18/07/2025

BANCA EXAMINADORA

Profª Dra Inês Amanda Streit
Presidente e Orientadora
Universidade Federal do Amazonas

Prof Dr Pedro Porto Alegre Baptista
Membro 1 - Avaliador
Universidade Federal do Amazonas

Profª Me Nilciane Figueiredo
Membro 2 - Avaliadora
Universidade Federal do Amazonas

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus, por ter me sustentado até aqui, a minha mãe Glenda, que sempre fez o possível e o impossível por mim, segurando a minha mão durante todo o percurso, ao meu tio Maurílio, por sempre ter sido uma referência e incentivo, finalmente, dedico a mim mesma, que tive fé em dias melhores durante os momentos de completa escuridão. Finalmente eu digo, nós conseguimos.

RESUMO

A incontinência urinária (IU) é uma disfunção prevalente entre mulheres no período pós-parto, afetando diretamente sua qualidade de vida e bem-estar físico, emocional e social. Diversos fatores fisiológicos, hormonais e mecânicos associados à gestação e ao parto contribuem para o enfraquecimento da musculatura do assoalho pélvico (MAP), favorecendo assim o surgimento ou agravamento da IU. A fisioterapia pélvica, com ênfase nos exercícios de Kegel, tem se mostrado uma abordagem eficaz, não invasiva e de baixo custo no tratamento da IU em puérperas. Este trabalho teve como objetivo realizar uma revisão sistemática da literatura científica, entre os anos de 2015 e 2025, para investigar a eficácia do treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP) por meio dos exercícios de Kegel no controle e melhoria nos sintomas da IU em puérperas. O presente trabalho também encontrou estudos que associaram outras intervenções, como a eletroterapia e o Low Pressure Fitness (LPF), visando resultados ainda melhores. Foram selecionados estudos com delineamento experimental, de intervenção fisioterapêutica, nas bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Os resultados apontam melhora significativa na força do MAP, na frequência de episódios de IU e na qualidade de vida das mulheres tratadas, reforçando o papel da fisioterapia pélvica como conduta terapêutica de escolha para essa população. Ainda assim, lacunas permanecem quanto à padronização dos protocolos, adesão a longo prazo e subnotificação dos casos.

Palavras-chave: Incontinência Urinária. Exercícios de Kegel. Assoalho Pélvico. Pós-parto. Fisioterapia

ABSTRACT

Urinary incontinence (UI) is a prevalent dysfunction among women during the postpartum period, directly affecting their quality of life and physical, emotional, and social well-being. Several physiological, hormonal, and mechanical factors associated with pregnancy and childbirth contribute to the weakening of the pelvic floor muscles (PFM), thus favoring the onset or worsening of UI. Pelvic floor physical therapy, with emphasis on Kegel exercises, has proven to be an effective, non-invasive, and low-cost approach in the treatment of postpartum UI. This study aimed to conduct a systematic review of the scientific literature from 2015 to 2025 to investigate the effectiveness of pelvic floor muscle training (PFMT) using Kegel exercises in controlling and improving UI symptoms in postpartum women. The study also identified research that combined other interventions, such as electrotherapy and Low Pressure Fitness (LPF), aiming for even better outcomes. Experimental studies involving physiotherapeutic interventions were selected from the SciELO, PubMed, and Google Scholar databases. The results indicate significant improvements in PFM strength, reduced UI episodes, and enhanced quality of life in the treated women, reinforcing pelvic floor physical therapy as the treatment of choice for this population. Nevertheless, gaps remain regarding protocol standardization, long-term adherence, and underreporting of cases.

Keywords: Urinary incontinence. Kegel Exercises. Pelvic Floor. Postpartum. Physiotherapy.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1 FORMULAÇÃO DO TEMA.....	10
1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA.....	10
1.3 OBJETIVOS.....	11
1.3.1 Objetivo Geral	11
1.3.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3.4 Justificativa.....	11
2. METODOLOGIA DA PESQUISA.....	13
2.1 TIPO DE ESTUDO.....	13
2.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA.....	13
2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	13
2.4 EXTRAÇÃO DE DADOS E FLUXOGRAMA.....	14
3. DISCUSSÃO.....	17
4. CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS	21
Referências dos Artigos.....	23

1.INTRODUÇÃO

Definida pela International Continence Society (ICS) como qualquer perda involuntária de urina, a Incontinência Urinária é atualmente considerada um problema de saúde pública (Abrams *et al.*, 2017). Evidenciada por eventos isolados de perda de urina ou casos de ausência total do controle esfíncteriano. A IU também é dividida entre três principais tipos, Incontinência Urinária por Esforço (IUE), quando o indivíduo perde urina ao realizar uma pressão intra-abdominal, até mesmo em atividades comuns do dia a dia, como fazer força para pegar um objeto pesado ou o simples ato de tossir e dar risada, é o tipo mais comum de IU. Outro tipo de classificação é a Incontinência Urinária de Urgência (IUU), onde o indivíduo tem a necessidade constante e urgente de ir ao banheiro, muitas vezes perdendo urina antes mesmo de chegar lá. Já na Incontinência urinária Mista (IUM) há uma combinação entre a alta pressão intra-abdominal e a necessidade de ir constantemente ao banheiro (Silva *et al.*, 2024).

Embora a IU seja uma condição que afeta ambos os sexos, a sua prevalência em mulheres é consideravelmente maior. Segundo a Tribuna de Minas (2025), entre a população brasileira acima de 40 anos, cerca de 45% das mulheres convivem com a IU, enquanto o percentual masculino é de apenas 15% (TRIBUNA DE MINAS, 2025). De acordo com a International Continence Society (ICS), as mulheres são mais vulneráveis à incontinência urinária (IU) devido a uma série de fatores fisiológicos e hormonais próprios (Abrams *et al.*, 2017). Com grande destaque, a idade avançada, o número de gestações, partos vaginais, devido estiramento e lacerações perineais sofridas, e o período do puerpério, onde são identificadas alterações neuromusculares e de tonicidade consequentes da grande sobrecarga mecânica que esse arcabouço recebe durante esse período. Além disso, a queda dos níveis de estrogênio durante a menopausa e gestação, implica diretamente na redução da capacidade de sustentação e contração normais desse Assolho Pélvico (AP). Outros determinantes como antecedentes familiares, por exemplo HAS e DM, ciclos menstruais irregulares e sobrepeso também são considerados perigosos para a integridade da MAP (Milson *et al.*, 2024). Um estudo de coorte prospectivo realizado em 2025 pela International Urogynecology Journal coletou resultados de 504 mulheres que foram acompanhadas durante 12 meses pós-parto, cerca de 42% delas haviam relatado que apresentaram sintomas da IU já nos 3 primeiros meses. Destacando também que os percentuais se mantiveram estáveis até o final do estudo (Fitzgerald *et al.*, 2025).

A musculatura do assoalho pélvico (MAP) possui um papel fundamental na sustentação de órgãos pélvicos, estabilização postural (core) e controle esfinteriano. (Baracho, 2020) e composta por músculos dispersos em camadas profunda, média e superficial. A camada profunda é composta pelo grupo puborretal, pubococcígeo e iliococcígeo, atuando no controle esfinteriano e no suporte dos órgãos pélvicos. As camadas média e superficial são compostas pelo músculo isquiocavernoso, o transverso superficial do períneo, bulboesponjoso e esfínteres do ânus e uretra, já esse grupo atua nas funções sexuais, no controle esfinteriano voluntário, musculatura superficial e externa estabiliza a coluna e permite controle postural em atividades como sentar, levantar, andar, entre outras, conjunto chamado também de core (Neumann; Sanderson, 2021). Trabalhando juntamente com os músculos do assoalho pélvico, o nervo pudendo é o grande responsável pela inervação dessa região, ele atua diretamente na função motora e sensitiva da região perineal, se originando nas raízes sacrais S2 e S4, desempenha o importante papel de controle voluntário dos esfínteres uretral e anal, na micção e na função sexual (Neuman; Sanderson, 2021).

O período gestacional é marcado por notáveis mudanças no corpo feminino, hormônios importantes como a relaxina e progesterona, ganham destaque devido seus efeitos, responsáveis respectivamente pela frouxidão ligamentar e redução do tônus muscular de tecidos lisos, como o útero, possibilitando assim a capacidade desse assoalho pélvico de acomodar o crescimento fetal e se preparar para o momento do parto (Neuman; Sanderson, 2021). O crescimento uterino gera uma sobrecarga intra-abdominal, estiramento e redução da contratilidade máxima possível da MAP (Baracho, 2020). O decorrente aumento da pressão intra-abdominal fadiga além dos músculos perineais, mas também o músculo detrusor, responsável por estimular normalmente a musculatura da bexiga durante a micção (Hans *et al.*, 2018).

O parto vaginal é outro fator bastante associado aos casos de IU no puerpério. A distensão excessiva que ocorre para a passagem do bebê pelo canal vaginal é responsável por lesionar tecidos, inervações perineais, controle esfinteriano e o suporte à uretra (Baracho, 2018). Outros fatores como o uso de fórceps, tempo longo de parto e laceração perineal, também conhecida como episiotomia, contribuem para um possível futura IU (Serpa *et al.*, 2020). Um estudo de meta-análise publicado por Tähtinen *et. al* em 2016 mostrou que mulheres que tiveram parto vaginal possuem duas vezes mais chances de desenvolverem uma IUE (Tähtinen, 2016). Outro estudo estimou que entre 30% e 40% das mulheres podem apresentar algum grau de I.U no puerpério (Dufour *et al.*, 2021).

Os exercícios de Kegel tiveram origem na década de 1940 e foram desenvolvidos pelo médico ginecologista norte-americano Arnold Henry Kegel, que afirmava que a causa principal da IU nas mulheres no puerpério estava ligada diretamente ao enfraquecimento e estiramento da MAP, como consequência da extrema pressão que o assoalho pélvico recebe à medida que a gravidez vai se desenvolvendo (Neumann; Sanderson, 2021). Os exercícios de Kegel, também chamados de Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico (TMAP), têm como propósito restaurar a força de contração e resistência desse grupo muscular, além de auxiliarem na criação e, ou aprimoramento da consciência corporal dessa mulher (Baracho, 2020). Kegel afirmava que o uso do TMAP era a opção mais viável para essas pacientes, além de acreditar que a intervenção cirúrgica não trataria a causa real do problema, ele também considerava que uma escolha conservadora de tratamento era a opção mais segura, mais barata e mais fácil de ser aceita por essa paciente (Kegel, 1948). Os exercícios de Kegel, por serem práticos e de fácil compreensão, podem ser realizados pela paciente sozinha e em domicílio, o suporte do profissional fisioterapeuta é imprescindível, não apenas nos consultórios e ambulatórios, mas também para a instrução dessa paciente, possibilitando assim que a mesma possa realizar os exercícios sozinha, potencializando o tratamento (Souza, 2023).

Esses exercícios são caracterizados por uma série de contrações voluntárias e ritmadas. Essas contrações podem ser classificadas como contrações sustentadas (tônicas), que trabalham para recrutar e fortalecer as fibras tipo I, assim aprimorando a resistência dessa musculatura, que é responsável pela sustentação dos órgãos pélvicos, e como contrações rápidas (fásicas), as quais atuam para o fortalecimento das fibras tipo II, responsáveis pelas contrações reflexas, importantes para controle muscular nos momentos de alta pressão intra-abdominal, como espirrar, dar risada ou tossir. (Neumann; Sanderson, 2021). Estudos encontrados na literatura atual comprovam que o uso combinado desses dois tipos de contrações, têm a capacidade de potencializar os resultados, sendo percebido mais evidentemente durante e após a recuperação dessa musculatura e função miccional (Dumoulin *et al.*; 2018). O TMAP visa estimular a contratilidade, força e endurance necessários para manutenção saudável da musculatura perineal (Baracho, 2020). A terapia comportamental é outro ponto importante, visto que a mudança nos hábitos dessa paciente, como as idas ao banheiro e a ingestão de líquidos, é crucial para o sucesso do tratamento (Pontes *et al.*, 2021).

Apesar da Incontinência Urinária ser um problema de saúde pública bastante discutido, muitas mulheres que apresentam os sintomas, com grande destaque para os períodos gestacional e puerperal, ainda tratam essa condição com muito tabu e medo do constrangimento, se torna uma grande insegurança, afetando diretamente suas qualidades de

vida, como círculo social, autoestima, relação com parceiros e vida sexual (Silva *et al.*, 2024). A subnotificação desses casos inviabiliza que pesquisas científicas obtenham o avanço desejado na descoberta de novas abordagens fisioterapêuticas (Duralde *et al.*, 2015). E embora o TMAP ganhe destaque como modelo de conduta a ser aplicada, muitos questionamentos a respeito de sua eficácia frente a outros tipos de intervenção, ainda circulam dentro da sociedade da fisioterapia (Dufour *et al.*, 2019). Perguntas acerca de seus efeitos a longo prazo, sequências e frequências ideais, ainda precisam ser estudadas e analisadas com mais veemência (Giagio *et al.*, 2021).

Tendo em vista conceitos e dados apresentados anteriormente, este trabalho foi escrito com o objetivo de selecionar e evidenciar resultados obtidos em pesquisas que usaram o TMAP como intervenção principal no tratamento da IU referida no período pós-parto. Buscando ressaltar sua eficácia, assim contribuindo para que mais discussões possam ser feitas e, conseqüentemente, mais e melhores intervenções descobertas.

1.1 FORMULAÇÃO DO TEMA

A eficácia dos Exercícios de Kegel no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres no período pós-parto: uma revisão sistemática da literatura científica, entre os anos 2015 e 2025.

1.2 FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

O período pós-parto é caracterizado pela grande maioria das mulheres por suas intensas mudanças físicas e psicológicas (Oliveira & Cardoso, 2024), uma das disfunções mais comuns nessa fase é a incontinência urinária, que mesmo sendo uma condição muito conhecida, ainda é pouco discutida entre mulheres acometidas por esse distúrbio, situação na qual a qualidade de vida de cada uma é afetada diretamente, seja pelo receio de realizar determinadas atividades diárias, ou pelo constrangimento de conversar sobre o assunto. (Dufour *et al.*, 2019).

A fisioterapia pélvica nos oferece abordagens terapêuticas capazes de tratar essa disfunção, um dos meios mais conhecidos são os exercícios de Kegel (Monteiro *et al.*, 2021), que além de serem conhecidos pelo bom potencial de treinamento para fortalecer a musculatura do assoalho pélvico, também é uma intervenção não invasiva, sendo assim, mais confortável. (Carrara *et al.*, 2022).

Apesar disso, ainda vemos discussões que pontuam a sua real eficácia, resultados das intervenções a longo prazo e a adesão das pacientes que buscam o tratamento. Mesmo ainda sendo um assunto conhecido predominantemente dentro da comunidade médica, pesquisas científicas têm trabalhado para sanar essas lacunas presentes (Dufour *et al.*, 2019). Tendo em vista as informações apresentadas nos parágrafos acima, pergunta-se: De acordo com os estudos científicos já presentes atualmente na literatura médica, os exercícios de Kegel podem ser considerados um meio eficaz de tratamento para mulheres que sofrem com a incontinência urinária no período pós-parto?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Analisar a escolha dos Exercícios de Kegel como intervenção principal no tratamento da Incontinência Urinária em mulheres que estão no puerpério. Ressaltando assim, a importância do Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico como padrão-ouro para essa disfunção.

1.3.2 Objetivos Específicos

- ✓ Apresentar os principais fatores que levam as mulheres a manifestarem a Incontinência Urinária durante o puerpério;
- ✓ Observar brevemente quais os sintomas identificados nos diferentes períodos do puerpério;
- ✓ Destacar a escolha do treinamento muscular do assoalho pélvico como protocolo de tratamento dessa condição;
- ✓ Ressaltar que o uso do treinamento muscular do assoalho pélvico é uma intervenção eficaz e que merece ganhar mais destaque dentro da comunidade médica, reforçando assim, a necessidade de mais estudos serem feitos.

1.4 JUSTIFICATIVA

O presente trabalho tem o propósito de reunir pesquisas presentes na literatura que apresentam a eficácia do tratamento oferecido pela fisioterapia para mulheres com

incontinência urinária no pós-parto. Os exercícios de Kegel são amplamente conhecidos na fisioterapia pélvica e recomendados para fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico, caracterizados como um tipo de intervenção mais viável, menos invasiva, de baixo custo e fácil entendimento. No entanto, é importante que uma análise sistemática seja feita com intuito de avaliar a eficácia dessa intervenção, reunindo todas as evidências concretas e obtidas em pesquisas científicas atuais.

O intuito desta revisão sistemática busca, através de uma ampla análise, estabelecer o êxito desse tratamento direcionado apenas para essa população, mulheres com incontinência urinária no período pós-parto, de maneira que contribua para mais discussões entre os profissionais fisioterapeutas atuantes na saúde da mulher, e desenvolvam protocolos terapêuticos mais atualizados e melhor estruturados, para que assim, o tratamento seja mais eficaz e mais adepto as mulheres no período pós-parto.

2. METODOLOGIA DA PESQUISA

2.1 TIPO DE ESTUDO

O presente estudo trata-se de uma revisão sistemática da literatura é uma revisão sistemática da literatura com base nas diretrizes PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*).

2.2 ESTRATÉGIA DE BUSCA

Durante as buscas, foram utilizadas as bases de dados PubMed, SciELO e Google Acadêmico. Os descritores utilizados nas pesquisas foram Incontinência Urinária; Fisioterapia Pélvica; Exercícios de Kegel; Pós-parto; Treinamento Muscular do Assoalho Pélvico; e respectivamente em inglês Urinary Incontinence; pelvic floor physiotherapy; Kegel exercises; postpartum; pelvic floor muscle training; biofeedback.

2.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Para esta Revisão Sistemática da Literatura, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão:

- ✓ Estudos publicados nos últimos 10 anos (2015-2025);
- ✓ Material disponível em inglês e português;
- ✓ Artigos disponíveis nas bases de dados gratuitamente;
- ✓ Estudos do tipo ensaio clínico e estudos observacionais;
- ✓ População exclusiva mulheres nos diferentes períodos do puerpério;
- ✓ Que tenham obtido resultados que provem a eficácia da intervenção estudada;
- ✓ Que utilizaram Exercícios de Kegel como base;
- ✓ Estudos que incluíram outras intervenções, porém, associadas aos Exercícios de Kegel.

Já os critérios de exclusão foram estabelecidos para serem aplicados na fase da seleção e análise dos artigos:

- ✓ Estudos que não abordam a incontinência urinária como principal condição da pesquisa;
- ✓ Estudos que incluíram gestantes, mulheres nulíparas, ou especificamente mulheres idosas;

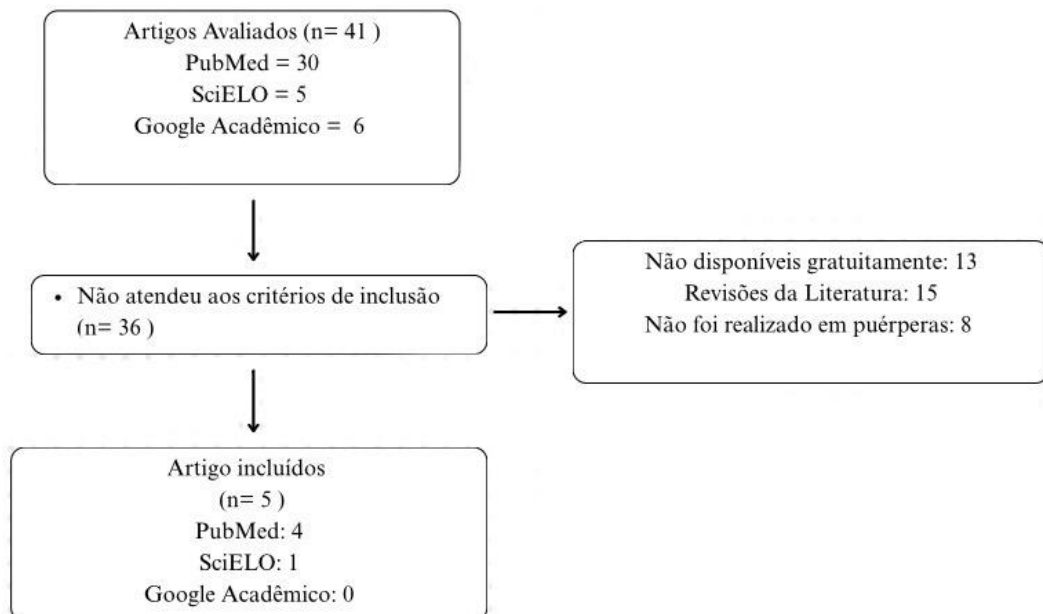
- ✓ Intervenções que não foram realizadas única e exclusivamente pela comunidade fisioterapêutica;
- ✓ Revisões da Literatura;
- ✓ Estudos que apresentam resultados inconclusivos.

2.4 EXTRAÇÃO DE DADOS

A extração de dados utilizada nesta revisão sistemática seguiu um padrão estruturado e compenetrado, que buscou reunir as principais informações e resultados de acordo com a ordem estruturada em tabela:

1. Nome dos autores e os anos que foram publicados;
2. Título de cada estudo;
3. Objetivos propostos em cada um;
4. As metodologias e delineamentos usados em cada produção analisada;
5. Resultados individuais obtidos em cada um;

Quadro 1. Fluxograma de Identificação e seleção dos artigos para produção da revisão sistemática



Fonte: Elaborada pela autora (2025)

Quadro 1. Caracterização dos principais estudos selecionados quanto a referência, objetivos, delineamento e resultados (n=5)

AUTOR (ANO)	TÍTULO E BASE DE DADOS	OBJETIVO	METODOLOGIA	DELINEAMENTO	RESULTADOS
Dufour <i>et al.</i> (2019)	<i>Exploring the impact of a mobile health solution for postpartum pelvic floor muscle training.</i> PubMed.	Avaliar a eficácia do uso de um aplicativo com biofeedback no TMAP em puérperas.	Tipo ensaio clínico randomizado, 98 mulheres utilizando app com biofeedback a domicílio.	RCT (ensaio clínico randomizado).	Houve melhora na força do AP e redução de sintomas da incontinência urinária no grupo que usou o aplicativo.
Wang <i>et al.</i> (2023)	<i>Efficacy of supervised PFMT with a home-based biofeedback device for urinary incontinence in postpartum women.</i> PubMed	Avaliar se o uso de um dispositivo de biofeedback domiciliar associado ao TMAP, é mais eficaz que o TMAP sozinho no tratamento da IU pós-parto.	Tipo ensaio clínico randomizado, multicêntrico, com 500 mulheres. Realizadas avaliações em 4 momentos 0, 3, 6 e 12 meses.	RCT assessor-blind (com avaliador cego).	O grupo com biofeedback apresenta melhores escores de IU (ICIQ-UI SF), força muscular, adesão e qualidade de vida. Estudo ainda em andamento (término previsto em 2025).
Vargas <i>et al.</i> (2024)	<i>Effects of physical exercise on postpartum pelvic floor dysfunctions: a randomized placebo-controlled trial.</i> SciELO.	Avaliar os efeitos do TMAPe do LPF sobre sintomas de disfunção do assoalho pélvico (DMP) em puérperas.	Ensaio clínico randomizado com 35 puérperas divididas em 3 grupos: TMAP, LPF e placebo.	RCT placebo-controlado	TMAP e LPF foram eficazes na redução da incontinência urinária de esforço (IUE) entre 6 e 12 semanas. Grupo placebo não teve melhora significativa.
Gunvor Hilde <i>et al.</i> (2022)	<i>Postpartum pelvic floor muscle training, levator ani avulsion and levator hiatus area: a randomized trial.</i> PubMed.	Avaliar os efeitos do PFMT supervisionado sobre a função pélvica e a anatomia do assoalho em	Ensaio clínico com 175 mulheres, que realizaram 16 semanas de PFMT supervisionado + treino domiciliar.	RCT assessor-blind (com avaliador cego)	O PFMT melhorou a continência urinária, a força muscular e reduziu alterações morfoanatômicas do assoalho pélvico, apresentando

		primíparas com IUE no pós-parto.			melhora funcional significativa.
Chen <i>et al.</i> (2023)	<i>Efficacy of Kegel exercises combined with electrical stimulation on the restoration of postpartum pelvic floor muscle function. PubMed.</i>	Avaliar se os exercícios de Kegel associados à estimulação elétrica intravaginal promovem maior restauração da função do assoalho pélvico pós-parto.	Análise retrospectiva de 120 puérperas, divididas em três grupos (Kegel, estimulação elétrica, combinação) por 3 meses.	Estudo clínico comparativo retrospectivo com três grupos	O grupo combinado alcançou resposta total de 100%, maior força muscular e pressão vaginal, scores melhores no ICIQ-UI SF e na qualidade de vida (I-QOL).

Fonte: Elaborado pela autora (2025)

5. DISCUSSÃO

Esta revisão sistemática foi produzida com o intuito de encontrar e analisar estudos presentes atualmente na literatura que abordam como foco principal o tratamento da incontinência urinária em mulheres no puerpério, através da aplicabilidade dos exercícios de Kegel, foram encontradas também outras abordagens fisioterapêuticas, porém, sempre associadas ao TMAP. Todos os estudos utilizados foram realizados com bases sólidas de pesquisas anteriores e desenvolvidas individualmente. Os resultados se mostraram satisfatórios e promissores de acordo com cada intervenção e instrumentos utilizados.

A implementação de recursos tecnológicos no tratamento da incontinência urinária em mulheres no puerpério foi o foco do estudo de Dufour *et al.* (2019), que avaliou um aplicativo de treinamento do MAP com uso de biofeedback, um dispositivo que busca auxiliar o paciente na sua consciência corporal e muscular através de estímulos visuais, ou táteis (Castro *et al.*, 2019). Utilizou o ICIQ - SF (International Consultation on Incontinence Questionnaire - Short Form), um questionário validado internacionalmente e costuma ser aplicado, por ser padrão para avaliação, pelos profissionais para destacar e avaliar a gravidade da IU e seu impacto na qualidade de vida da paciente, como tipo de auxílio para análise do antes e depois da aplicabilidade do aplicativo mHealth. Como uma das ferramentas para medir os sintomas urinários e a melhora com o uso, os achados mostraram que mulheres que utilizaram o aplicativo apresentaram uma melhora significativa na função muscular do assoalho pélvico e redução dos sintomas da incontinência urinária. Essa estratégia oferece uma alternativa viável para as pacientes que tenham algum problema comparecer nas sessões de fisioterapia, sejam elas ambulatoriais ou em consultórios, além de ensinar, através desse mesmo estímulo visual, essas pacientes a terem uma maior consciência corporal durante a realização de seus treinos, favorecendo aprendizado motor e a estimular no acompanhamento correto, pois a percepção de seus resultados positivos impulsiona o tratamento correto.

Wang *et al.* (2023) realizaram um ensaio clínico randomizado e com avaliador cego, evitando possíveis vies. Wang usou como intervenção um dispositivo de biofeedback domiciliar combinado com o TMAP, 500 mulheres com IU no puerpério foram selecionadas e acompanhadas durante 12 meses. Resultados apontaram que, embora o TMAP seja eficaz, quando aplicado com outra intervenção, como é o caso do estudo de Wang *et al.*, seus resultados positivos são potencializados. O ICIQ -SF foi utilizado também como desfecho primário para melhor comparação dos resultados. Embora a pesquisa ainda esteja em processo de coleta de dados e análises iniciais, os autores já anunciam que, levando em consideração os

resultados até agora obtidos, o grupo que recebeu o tratamento com o aplicativo apresentará resultados melhores acerca do aumento da força muscular do assoalho pélvico e, conseqüentemente, na sua qualidade de vida. Esse estudo ainda está em andamento, foi iniciado em 2023 e planejam finalizar no atual ano de 2025, até agora, não foi encontrada nenhuma atualização dele na base de dados publicado. Vale ressaltar o destaque que a tecnologia merece quando se trata de facilitar e potencializar o curso do tratamento fisioterapêutico proposto.

No ensaio clínico randomizado de Vargas *et al.* (2024), foram comparados os efeitos do treinamento muscular do assoalho pélvico (TMAP) e do Low Pressure Fitness (LPF) nas mulheres que apresentaram IU no pós-parto, o LPF consiste basicamente em associar treino postural e treino respiratório, através de técnicas hipopressivas que causem um tipo de redução da pressão intra abdominal e pélvica, objetivando recrutar tanto a MAP quanto a estrutura do core, através das posturas e da apneia diafragmática para realizar uma contração reflexa, assim fibras do tipo I e II são recrutadas e estimuladas. Vargas et al. usou três grupos, um com TMAP, outro com LPF e o terceiro era grupo placebo, as intervenções ocorreram durante 12 semanas, sendo avaliados em dois momentos, no meio, com 6 meses e no final com 12 meses completos.

As duas intervenções, tanto LPF quanto TMAP demonstraram eficácia na redução dos sintomas da IU, os resultados puderam ser observados a partir no início do terceiro mês de intervenção, sendo observadas melhoras expressivas já a partir da 6^a semana de acompanhamento. O uso do grupo placebo favorece o estudo através de uma análise de resultados mais confiável. Vale ressaltar que o uso do LPF apresentou uma nova alternativa interessante de intervenção, destacando sua importância no tratamento das mulheres que demonstram dificuldades para conseguirem a consciência corporal necessária para recrutar a musculatura perineal da forma ideal. Por isso, o investimento nas técnicas que estão sendo criadas e descobertas atualmente é amplamente incluído, direta ou indiretamente.

Chen *et al.* (2023) investigaram através de uma análise retrospectiva, o estudo comparativo com três grupos de intervenção em mulheres com IU no período pós-parto, um com os exercícios de Kegel, outro com eletroterapia e um de combinação de ambas as condutas. No total 120 mulheres foram avaliadas, divididas em três grupos igualmente, 40 cada, foram observadas durante 8 semanas. Os resultados se mostraram positivos e indicaram que o grupo de intervenção combinada apresentou uma melhora significativa no aumento da força da MAP, na qualidade de vida das pacientes, que foram avaliadas através do I-QOL (Incontinence Quality of Life Questionnaire) das participantes e aumento da pressão intra vaginal. O estudo também ressaltou que eles combinados potencializam muito mais o tratamento, por conta da eletroestimulação que é capaz de recrutar e fortalecer as fibras da musculatura perineal dessa

paciente. Fechando o estudo também evidencia-se que tem a capacidade de ajudar mulheres com pouca ou zero consciência corporal, o que prejudica quase que inteiramente o fortalecimento e recuperação da MAP.

Gunvor Hilde *et al.* (2022) produziram um ensaio clínico randomizado, utilizando 175 mulheres primíparas, no puerpério e que apresentaram sintomas da IU. Os atendimentos eram regularmente aplicados e supervisionados, a intervenção escolhida foi o treinamento muscular do assoalho pélvico, durante 16 semanas. As avaliações finais mostraram que houve redução dos sintomas da IU e boa recuperação da MAP. Além disso, os autores destacaram que a estrutura do hiato do levantador do anus também foi reduzida, essa região é uma abertura centralizada que permite a passagem de estruturas como a uretra, a vagina e reto, é muito importante para a sustentação dos agravos desse assoalho e também para controle esfinteriano. No momento do parto vaginal, essa estrutura sofre um alargamento excessivo, muitas vezes acompanhadas também de lacerações (Delancey, 2005). A intervenção se mostrou eficaz tanto no tratamento da IU, quanto no tratamento de outras lesões musculares causadas principalmente por conta do parto vaginal, como a estrutura citada anteriormente. A análise dos resultados foi feita por um avaliador cego, trazendo muito mais confiabilidade e credibilidade para o estudo. Ponto a destacar é a importância do acompanhamento fisioterapêutico na vida de puérperas, reduzindo o comprometimento desse assoalho, prevenindo futuras lesões e, não menos importante, trabalhando para melhorar a qualidade de vida dessa paciente.

6. CONCLUSÃO

Esta revisão sistemática foi produzida com o objetivo de reunir e analisar a eficácia da aplicabilidade dos exercícios de Kegel em mulheres durante o tratamento da Incontinência Urinária no pós-parto. A pesquisa revelou que em todos os estudos, os exercícios de Kegel mostram-se eficientes, na redução dos sintomas causados pela IU, no fortalecimento da MAP, na melhoria da percepção e coordenação dessa paciente para realizar os exercícios propostos corretamente e na qualidade de vida que essas mulheres relataram que haviam mudado ou perdido.

Assim, pode-se concluir que a fisioterapia é imprescindível, esclarecedora e eficaz no tratamento do assoalho pélvico de mulheres puérperas com sintomas e queixas de Incontinência Urinária. Revelando que não apenas os Exercícios de Kegel são eficientes, mas destacando que

as possibilidades dispostas dentro da fisioterapia pélvica, podem e devem ser realizadas, tanto individualmente quanto combinadas, como estudos presentes nesta revisão sistemática mostraram.

Assim, o objetivo deste TCC que realizou uma Revisão Sistemática da Literatura foi comprovado, reafirmando assim, que os Exercícios de Kegel devem ser considerados padrão ouro dentro da fisioterapia. Porém, também foi notada a escassez de estudos atuais que abordam a mesma temática, que apresentam resultados concretos, fidedignos e disponíveis gratuitamente na literatura, evidenciando assim a necessidade de mais pesquisas científicas serem produzidas, utilizando meios de intervenção atuais, descobrindo novas possibilidades, transformando assim, o tratamento fisioterapêutico nas disfunções pélvicas em mulheres.

REFERÊNCIAS

ABRAMS, P.; CARDOZO, L.; WAGG, A.; WEIN, A. *Incontinence: 6th International Consultation on Incontinence*. Tokyo: International Continence Society, 2017.

INTERNATIONAL CONTINENCE SOCIETY. Developing World Committee; Iranian Research Center for Evidence Based Medicine. Prevalence of female urinary incontinence in the developing world: updated meta-analysis. *Neurourology and Urodynamics*, 2025.

ESTADO DE MINAS. Incontinência urinária afeta 45% das mulheres acima de 40 anos de idade. Belo Horizonte, 11 jan. 2025.

TRIBUNA DE MINAS. 45% das mulheres sofrem com incontinência urinária – mas tem tratamento. Juiz de Fora, 6 mar. 2025.

ABRAMS, P. et al. ICS Fact Sheets on Urinary Incontinence. International Continence Society, 2023.

OLIVEIRA, A. L. B.; CARDOSO, E. F. Aspectos psicossociais e funcionais da incontinência urinária em mulheres no puerpério. *Revista Saúde em Foco*, v. 10, n. 2, p. 45–53, 2024.

DUFOUR, S. et al. Pelvic floor muscle training versus no treatment in women with urinary incontinence after childbirth: a randomized trial. *Neurourology and Urodynamics*, v. 38, n. 3, p. 994–1003, 2019.

FITZGERALD, L. M. et al. *Pelvic floor muscle strength and bothersome urinary incontinence after pregnancy: a cohort study*. *International Urogynecology Journal*, 2025.

MILSOM, I. et al. Epidemiology of urinary incontinence and other lower urinary tract symptoms: findings from the EPINCONT study. *Neurourology and Urodynamics*, v. 43, n. 2, p. 129–136, 2024.

MONTEIRO, M. V. G. et al. Treinamento do assoalho pélvico em puérperas com incontinência urinária: ensaio clínico randomizado. *Fisioterapia em Movimento*, v. 34, 2021.

CARRARA, A. et al. Exercícios de fortalecimento do assoalho pélvico como intervenção não invasiva no tratamento da incontinência urinária. *Revista Brasileira de Fisioterapia*, v. 26, n. 3, p. 125–132, 2022.

HANS, M. E. et al. The effect of pregnancy and delivery on pelvic floor. *Physical Activity and Health Journal*, 2018. Disponível em recurso online.

FERNANDES, A. R. S. et al. *Mudanças musculares e biomecânicas do assoalho pélvico durante a gestação: revisão integrativa*. *Revista Fisioterapia & Saúde Funcional*, v. 12, n. 1, p. 23–30, 2023.

BARACHO, E. S. *Fisioterapia aplicada à saúde da mulher*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.

NEUMANN, D. A.; SANDERSON, M. *Cinesiologia do sistema musculoesquelético: fundamentos para reabilitação física*. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

KEGEL, A. H. *Progressive resistance exercise in the functional restoration of the perineal muscles*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 56, n. 2, p. 238–248, 1948.

PONTES, I. B.; DOMINGUES, E. A. R.; KAIZER, U. A. O. *Construção e validação de cartilha educativa sobre exercícios pélvicos fundamentais para mulheres com incontinência urinária*. *Fisioterapia e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 230–241, abr./jun. 2021.

TÄHTINEN, R. M. et al. Risk of stress and urgency urinary incontinence after vaginal birth compared with cesarean section: systematic review and meta-analysis. *European Urology*, v. 70, n. 1, p. 148–158, 2016.

BARACHO, E. D. C. *Fisioterapia Aplicada à Saúde da Mulher*. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

SERPA, R. O. et al. Efeitos da fisioterapia do assoalho pélvico na incontinência urinária pós-parto: revisão sistemática. *Fisioterapia e Movimento*, v. 33, n. 1, p. e 003248, 2020.

DUMOULIN C, Cacciari LP, Hay-Smith EJC. Pelvic floor muscle training versus no treatment, or inactive control treatments, for urinary incontinence in women. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018, Issue 10. Art. No.: CD005654.

SILVA, A. L.; BARBOSA, R. S.; VIEIRA, M. M. Barreiras no tratamento da incontinência urinária no puerpério: uma revisão narrativa. *Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil*, v. 24, n. 1, p. 45–52, 2024.

DURALDE, E. R.; WALTER, L. C.; VAN DEN EEDEN, S. K.; et al. Bridging the Gap: Determinants of undiagnosed or untreated urinary incontinence in women. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 214, n. 2, p. 266.e1–266.e9, 2015.

GIAGIO, S.; INNOCENTI, T.; SALVIOLI, S. et al. Completeness of exercise reporting among randomized controlled trials on pelvic floor muscle training for women with pelvic organ prolapse: a systematic review. *Neurourology and Urodynamics*, v. 40, p. 1424–1432, 2021.

SOUZA, Vitória Carolina de; LEITE, Maria Eduarda Fernandes. Efeitos dos exercícios de Kegel na melhora dos distúrbios do assoalho pélvico de puérperas: uma revisão sistemática. *Revista Científica da Saúde*, 2023.

CASTRO, A. A.; FERREIRA, G.; VILAR, M. J. Biofeedback em Fisioterapia: revisão sistemática. *Fisioterapia em Movimento*, v. 22, n. 4, p. 621-627, 2009.

DELANCEY, J. O. L. Anatomy and biomechanics of genital prolapse. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 48, n. 3, p. 639–647, 2005.

REFERÊNCIAS DOS ARTIGOS

DUFOUR, S. et al. Exploring the impact of a mobile health solution for postpartum pelvic floor muscle training. *Journal of Women's Health Physical Therapy*, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31298221/>.

WANG, X. et al. Efficacy of supervised pelvic floor muscle training with a home-based biofeedback device for urinary incontinence in postpartum women: protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open*, v. 13, e069874, 2023. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/13/4/e069874>.

VARGAS, C. A. et al. Effects of physical exercise on postpartum pelvic floor dysfunctions: a randomized placebo-controlled trial. *Fisioterapia em Movimento*, Curitiba, v. 37, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fm/a/m3TngsKD7g7R4ggqLCLGFdz/>.

HILDE, G. et al. Postpartum pelvic floor muscle training, levator ani avulsion and levator hiatus area: a randomized trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36418566/>.

CHEN, H. et al. Efficacy of Kegel exercises combined with electrical stimulation on the restoration of postpartum pelvic floor muscle function. *American Journal of Translational Research*, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9908449/>.