

# INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS NO TRATAMENTO DA DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.780152404112>

*Data de aceite: 04/11/2024*

### **Isadora Maria Simões Ferreira**

Acadêmica do curso de Fisioterapia  
Faculdade do Ensino Superior Dom Bosco  
Discente Bolsista do Grupo de Estudos e  
Pesquisas em Educação e Sexualidade -  
PET GEPES FDB

### **Cláudia Ramos de Souza Bonfim**

Doutora em Educação  
Tutora Bolsista Grupo de Estudos e  
Pesquisas em Educação e Sexualidade -  
PET GEPES FDB; Docente da Faculdade  
de Ensino Superior Dom Bosco  
Pesquisadora Colaboradora Paideia-  
Unicamp/ Gepesic-Unesp-Araraquara

### **Clara Harumi Tsuda Oliveira**

Docente da Faculdade de Ensino Superior  
Dom Bosco

**Agência Financiadora:** PET MEC FNDE

**RESUMO:** A Esclerose Múltipla (EM) pode afetar a função sexual das mulheres, prejudicando sua saúde sexual. Diante desse contexto, este artigo apresenta uma revisão de literatura com objetivo geral de investigar as intervenções fisioterapêuticas utilizadas no combate à disfunção sexual em mulheres com EM. Fundamenta-se em Gopal *et al*, Lúcio *et al*, Azimi *et al*, entre

outros estudos que abordam a temática. Questiona-se: o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) associado ou não com a eletroestimulação neuromuscular (EENM) com biofeedback eletromiográfico (EMG) pode trazer benefícios para a disfunção sexual em mulheres com EM? Foram descritas técnicas como TMAP, EENM e o biofeedback EMG, destacando-se suas contribuições para a melhora da função sexual e da qualidade de vida das pacientes. Os resultados indicam que essas intervenções, especialmente quando combinadas, podem ser altamente eficazes, embora a resposta ao tratamento varie conforme a gravidade da doença e as condições individuais das pacientes. Enfatiza-se a necessidade de uma abordagem multidisciplinar e personalizada para o manejo eficaz da disfunção sexual em mulheres com EM, integrando as intervenções fisioterapêuticas com suporte psicológico e acompanhamento contínuo. Este estudo sugere que mais pesquisas são necessárias para otimizar essas abordagens e adaptar as intervenções aos diferentes estágios da EM.

**PALAVRAS-CHAVE:** Esclerose múltipla. Disfunção sexual. Fisioterapia.

## INTRODUÇÃO

A esclerose múltipla (EM) é uma doença neurológica crônica, inflamatória e autoimune que afeta o sistema nervoso central (SNC), resultando em uma ampla gama de sintomas que podem comprometer significativamente a qualidade de vida dos pacientes. Entre as diversas complicações associadas à EM, a disfunção sexual (DS) em mulheres é uma questão relevante que, embora frequente, ainda recebe pouca atenção nos programas de tratamento e na literatura especializada (Azimi *et al*, 2019). Essa condição pode afetar a satisfação sexual, a autoestima e, conseqüentemente, o bem-estar geral das mulheres que sofrem dessa patologia.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo central investigar as intervenções fisioterapêuticas utilizadas no combate à disfunção sexual em mulheres com esclerose múltipla. Para tanto, será realizado um levantamento das principais estratégias terapêuticas descritas na literatura científica, com ênfase nas técnicas que demonstram eficácia na melhoria da função sexual e na qualidade de vida dessas mulheres.

A questão que norteia o estudo visa esclarecer: o treinamento dos músculos do assoalho pélvico (TMAP) associado ou não com a eletroestimulação neuromuscular (EENM) com biofeedback eletromiográfico (EMG) pode trazer benefícios para a disfunção sexual em mulheres com EM?

Parte-se do pressuposto que a fisioterapia, tradicionalmente reconhecida por seu papel na reabilitação física, tem demonstrado potencial no manejo de disfunções sexuais por meio de intervenções específicas, como o TMAP e o uso da eletroterapia (Berghmans, 2018). Essas abordagens visam não apenas melhorar a função física, mas também promover o bem-estar psicológico e a qualidade de vida das pacientes.

Apesar da alta prevalência e do impacto significativo da DS na qualidade de vida das mulheres com EM, o tema ainda é subexplorado na prática clínica e na pesquisa científica (Baracho, 2018). A fisioterapia, tradicionalmente reconhecida por seu papel na reabilitação física, tem demonstrado potencial no manejo de disfunções sexuais por meio de intervenções específicas, como o treinamento dos músculos do assoalho pélvico e o uso de eletroterapia (Berghmans, 2018)

Para atingir o objetivo geral proposto delineou-se os seguintes objetivos específicos que compõe a disposição do estudo:

- Esclarecer sobre a EM e a DS.
- Descrever sobre a atuação fisioterapêutica no diagnóstico da DS.
- Explicar o que é o TMAP isoladamente ou em conjunto EENM com biofeedback EMG abordando sobre os benefícios do tratamento da fisioterapia pélvica em mulheres com EM

O estudo espera ser uma ferramenta que possa contribuir para a conscientização dos profissionais de saúde sobre a importância de abordar a DS nas mulheres com EM, integrando esse aspecto ao tratamento fisioterapêutico. A abordagem dessa temática é fundamental para que as pacientes recebam um cuidado mais holístico e eficaz, que contemple não apenas a reabilitação física, mas também o bem-estar sexual e emocional.

## **METODOLOGIA**

O estudo será de abordagem qualitativa e caráter bibliográfico-explicativo através de revisão de literatura com foco nas intervenções fisioterapêuticas para disfunção sexual em mulheres com EM, através de artigos científicos especialmente das bases de dados: Pubmed, PEDro, SciELO e livros e outros artigos científicos que abordam o tema. Os seguintes termos de busca foram usados de forma independente e em combinação utilizando os seguintes descritores: fisioterapia pélvica, esclerose múltipla, treinamentos dos músculos do assoalho pélvico, eletroestimulação, biofeedback e disfunção sexual. A busca com descritores em língua inglesa em base de dados que solicitam. Delimitando os critérios de tempo preferencialmente para pesquisas realizadas nos últimos 10 anos.

Fundamenta-se em Gopal *et al*, Lúcio *et al*, Azimi *et al*, entre outros estudos que abordam a temática.

## **ESCLEROSE MÚLTIPLA E DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES: UM PANORAMA ABRANGENTE**

Segundo Jaime *et al*. (2019) EM é uma doença complexa direcionada à mielina do SNC, cujos mecanismos fisiopatológicos ainda carecem de uma explicação e uma apresentação clínica diversificada. É uma doença crônica, de elevadas expensas para o sistema de saúde, e frequentemente se traduz em incapacidades consideráveis para os pacientes atingidos.

De acordo com Gopal *et al* (2021) há desmielinização localizada e degeneração axonal em todo o SNC na EM, resultando em sintomas debilitantes que afetam vários sistemas do corpo. Estes sintomas têm o potencial não só de limitar a independência dos pacientes, mas também de limitar as suas atividades sociais e reduzir significativamente a sua qualidade de vida. As deficiências específicas associadas à esclerose múltipla incluem fadiga, déficits cognitivos, distúrbios da marcha, dor, depressão, disfunção da bexiga e disfunção sexual.

Cabe esclarecer que a DS, de acordo com o Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – DMS-5 (2014, p. 423) “[...] se caracterizam por uma perturbação clinicamente significativa na capacidade de uma pessoa responder sexualmente ou de experimentar prazer sexual [...]”.

Kaplan (1977, p.86) afirma que, enfermidades físicas podem prejudicar esse ciclo: “[...] algumas doenças têm efeitos prejudiciais sobre o funcionamento sexual em virtude de mecanismos patogênicos que atingem especificamente os órgãos sexuais ou seus nervos ou o suprimento vascular [...]”.

Sobre as doenças que acometem o sistema neurológico Kaplan (1977, 87) explica que afeta a resposta sexual, qualquer desestrutura que possa alterar:

[...] os nervos sensórios periféricos dos órgãos genitais, ou nervos sensórios viscerais, ou nervos motores simpáticos e somáticos dos órgãos genitais ou dos centros do reflexo da medula espinhal, que controlam a vasocongestão e o orgasmo.

Especificamente sobre a EM Kaplan (1977, p. 87) esclarece que a EM “que produz placas degenerescentes na coluna, é frequentemente uma causa não suspeitada de distúrbios eréteis e orgásmicas”. Afirmando ainda que “frequentemente, o distúrbio sexual é o primeiro sinal” (p.91).

A DS é uma complicação prevalente e debilitante entre as mulheres com EM, mas muitas vezes, não recebe a devida atenção nos programas de tratamento. A EM tem um grande impacto na saúde sexual, dividindo-a em consequências primárias, secundárias e terciárias respectivamente (Kessler; Fowler; Panicker, 2009). Os fatores primários estão diretamente relacionados às lesões da EM, como danos à medula espinhal que podem afetar o controle muscular e a sensação genital. As secundárias envolvem as manifestações físicas da EM, como fadiga e dor, que podem reduzir o desejo sexual e dificultar o alcance do orgasmo. E as complicações terciárias incluem fatores psicológicos e emocionais que impactam a experiência sexual, como depressão, baixa auto-estima, ansiedade, união matrimonial afetada entre duas pessoas e imagem corporal prejudicada. Esses sintomas podem ser particularmente desafiadores para mulheres com EM, pois são frequentemente exacerbados pelos déficits neurológicos e pela complexidade da própria doença, que afeta tanto o corpo quanto a mente (Kessler; Fowler; Panicker, 2009).

Ainda segundo Lew-Starowicz e Rola (2013) psicologicamente, a EM está frequentemente associada a depressão, ansiedade e diminuição da autoestima, todos fatores que podem contribuir para a disfunção sexual. A incerteza em relação ao futuro, a preocupação com a progressão da doença e a sensação de perda de controle sobre o corpo também podem afetar negativamente a sexualidade da mulher.

A fadiga, um sintoma quase universal da EM, também desempenha um papel central na DS. Mulheres com EM frequentemente relatam que a exaustão física e mental reduz sua motivação para a atividade sexual, e que a fadiga extrema pode até mesmo torná-la impraticável. Além disso, o uso de medicamentos para tratar os sintomas da EM, como espasticidade, dor e distúrbios do humor, pode ter efeitos colaterais que contribuem para a disfunção sexual, como diminuição da libido e dificuldade de excitação (Gopal *et al*, 2021).

A DS em mulheres com EM é frequentemente subdiagnosticada e subtratada. Muitas vezes, as pacientes sentem-se constrangidas em discutir questões sexuais com seus médicos, ou os profissionais de saúde não se sentem à vontade para abordar o tema, considerando-o secundário em comparação com outros sintomas da EM (Azimi *et al.*, 2019). Socialmente, as mulheres com EM podem enfrentar barreiras adicionais à sexualidade devido ao estigma associado à doença e à falta de compreensão por parte de parceiros e familiares. O medo de rejeição, a vergonha e a ansiedade em relação à percepção do parceiro podem levar à evitação da intimidade sexual, agravando ainda mais a DS. Essas barreiras sociais, combinadas com os desafios físicos e psicológicos da EM, criam um ciclo vicioso de DS que pode ser difícil de quebrar sem intervenção apropriada (Lew-Starowicz; Rola, 2013).

Realizar o diagnóstico adequado é essencial para que o fisioterapeuta possa conduzir o tratamento, como aborda-se na seção seguinte.

## **O PAPEL DA FISIOTERAPIA NO DIAGNÓSTICO DA DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA**

A DS em mulheres com EM é um problema complexo e multifacetado que exige uma abordagem interdisciplinar para o diagnóstico e tratamento. A fisioterapia, embora tradicionalmente associada à reabilitação física, desempenha um papel vital no diagnóstico da DS, especialmente quando se trata de mulheres com EM. A atuação do fisioterapeuta vai além da simples avaliação física, envolve uma compreensão holística dos fatores neuromusculares, psicológicos e sociais que contribuem para a DS (Baracho, 2018).

O processo de diagnóstico da DS em mulheres com EM começa com uma avaliação abrangente que considera tanto os aspectos físicos quanto emocionais da paciente. A anamnese é uma etapa crucial, na qual o fisioterapeuta coleta informações detalhadas sobre a história clínica da paciente, incluindo sintomas de DS, histórico ginecológico, e o impacto da EM em sua vida sexual. Esta abordagem ajuda a identificar fatores de risco e a direcionar o foco da intervenção (Gopal *et al.*, 2021). Durante a anamnese, é essencial que o fisioterapeuta crie um ambiente acolhedor e sem julgamentos para que a paciente se sinta à vontade para discutir questões íntimas.

Além da anamnese, a avaliação física desempenha um papel central no diagnóstico da DS. A avaliação dos músculos do assoalho pélvico é fundamental, pois esses músculos têm um papel direto na função sexual feminina. O fisioterapeuta realiza um exame físico detalhado, que inclui palpação e avaliação da força, resistência e coordenação dos músculos do assoalho pélvico (Lúcio *et al.*, 2014). A palpação é realizada para identificar áreas de dor, espasmo muscular ou fraqueza que possam estar contribuindo para a disfunção sexual. Além disso, a avaliação da postura, da mobilidade da pelve e da coluna lombar é importante, pois essas estruturas influenciam diretamente a função do assoalho pélvico (Lew-Starowicz; Rola, 2013).

Outro aspecto importante do diagnóstico fisioterapêutico da DS é a avaliação funcional. Esta avaliação envolve a observação de como a disfunção do assoalho pélvico afeta as atividades diárias da paciente, incluindo a função sexual (Baracho, 2018). Questionários padronizados, como o Índice de Função Sexual Feminina (FSFI), são utilizados para avaliar a gravidade da disfunção sexual e o impacto na qualidade de vida da paciente. O FSFI é um questionário validado que avalia seis domínios da função sexual: “desejo, excitação, lubrificação, orgasmo, satisfação e dor” (Gopal *et al.*, 2021, Online). O uso desses instrumentos permite uma avaliação mais objetiva e quantitativa da DS, facilitando o monitoramento do progresso ao longo do tratamento.

A avaliação psicológica também é uma parte integrante do diagnóstico da DS em mulheres com EM. A DS é frequentemente associada a fatores psicológicos como ansiedade, depressão e baixa autoestima, que podem agravar os sintomas físicos (Kessler; Fowler; Panicker, 2009). O fisioterapeuta, ao trabalhar em conjunto com psicólogos e outros profissionais de saúde, pode identificar essas questões e incorporá-las ao plano de tratamento. A avaliação psicológica pode incluir entrevistas clínicas e o uso de escalas de depressão e ansiedade para quantificar o impacto psicológico da DS na paciente.

Além das avaliações física e psicológica, a comunicação com outros profissionais de saúde é essencial no diagnóstico da DS. A fisioterapia, por sua natureza, é uma prática que muitas vezes requer a colaboração com médicos, enfermeiros, psicólogos e outros terapeutas para garantir que todas as necessidades da paciente sejam atendidas (Calabrò; Bramanti, 2013).

O diagnóstico da DS em mulheres com EM através da fisioterapia também inclui a avaliação dos efeitos dos tratamentos medicamentosos. Muitas mulheres com EM utilizam medicamentos para controlar os sintomas da doença, como espasticidade, dor e fadiga, que podem ter efeitos colaterais que contribuem para a DS (Gopal *et al.*, 2021). O fisioterapeuta deve estar ciente desses possíveis efeitos e considerar a necessidade de ajustar o plano de tratamento em colaboração com o médico da paciente.

Uma boa avaliação é fundamental para definir as intervenções mais adequadas para se obter sucesso no tratamento, como aborda-se na próxima seção.

## **INTERVENÇÕES FISIOTERAPÊUTICAS PARA A DISFUNÇÃO SEXUAL EM MULHERES COM ESCLEROSE MÚLTIPLA: TMAP, EENM E BIOFEEDBACK EMG**

O TMAP tem se mostrado uma intervenção fisioterapêutica eficaz para tratar a DS em mulheres com EM. Esses músculos desempenham um papel essencial na função sexual, continência urinária e suporte aos órgãos pélvicos. Em mulheres com EM, a função do assoalho pélvico pode ser comprometida devido à fraqueza muscular, espasticidade e incoordenação, resultando em DS. O TMAP, por meio de exercícios específicos, visa fortalecer esses músculos, melhorar o controle motor e, conseqüentemente, reduzir os sintomas de DS (Lúcio *et al.*, 2014). O estudo destaca que, com a prática regular dos exercícios, as mulheres relataram uma melhoria não apenas na função sexual, mas também na continência urinária e na qualidade de vida geral.

O TMAP é frequentemente realizado de forma isolada ou em combinação com outras modalidades terapêuticas, como a EENM e o biofeedback EMG. O treinamento muscular isolado envolve a realização de exercícios que incentivam a contração voluntária dos músculos do assoalho pélvico, com o objetivo de aumentar a força, a resistência e a coordenação muscular (Girardi; Maioral, 2019). Em mulheres com EM, esses exercícios ajudam a restaurar a função muscular que pode estar prejudicada devido às lesões neurológicas características da doença (Gopal *et al*, 2021).

A EENM é uma técnica que utiliza correntes elétricas de baixa intensidade para estimular os músculos do assoalho pélvico (Baracho, 2018). “Quando a EENM tem como meta restabelecer a funcionalidade muscular, trata-se de uma corrente tipo FES [eletroestimulação funcional (functional electrical stimulation)]” (Silva; Marques; Amaral, 2019, p. 400). Essa estimulação elétrica promove a contração muscular passiva, o que é particularmente útil para pacientes que têm dificuldade em realizar contrações voluntárias devido à fraqueza muscular ou incoordenação. A EENM tem demonstrado ser eficaz em melhorar a força muscular, aumentar o tônus muscular e reduzir os sintomas de DS em mulheres com EM (Berghmans, 2018). Quando combinada com o TMAP, a EENM pode potencializar os efeitos do treinamento, acelerando o processo de reabilitação.

O biofeedback EMG é outra ferramenta importante utilizada no tratamento da DS em mulheres com EM. O mesmo, capta e fornece informações visuais ou auditivas em tempo real sobre a atividade elétrica dos músculos do assoalho pélvico durante os exercícios em uma tela de computador por gráfico medida em microvolts (Figura 1 abaixo) (Girardi; Maioral, 2019). Além disso, para aplicação pode ser utilizado os eletrodos de superfície ou eletrodos intracavitários ( Figura 1.1 abaixo) (Silva; Marques; Amaral, 2019). Isso permite que a paciente tenha maior consciência de suas contrações musculares, facilitando o aprendizado motor e melhorando a eficácia do treinamento. As pacientes que utilizam o biofeedback relatam uma melhoria mais rápida na coordenação muscular e um maior controle sobre suas funções sexuais, o que leva a uma redução significativa dos sintomas de disfunção sexual. O uso do biofeedback EMG em conjunto com o TMAP e a EENM ajuda a otimizar os resultados do tratamento, pois a paciente pode ajustar suas contrações com base no feedback recebido, melhorando progressivamente o controle muscular (Lúcio *et al*, 2014).

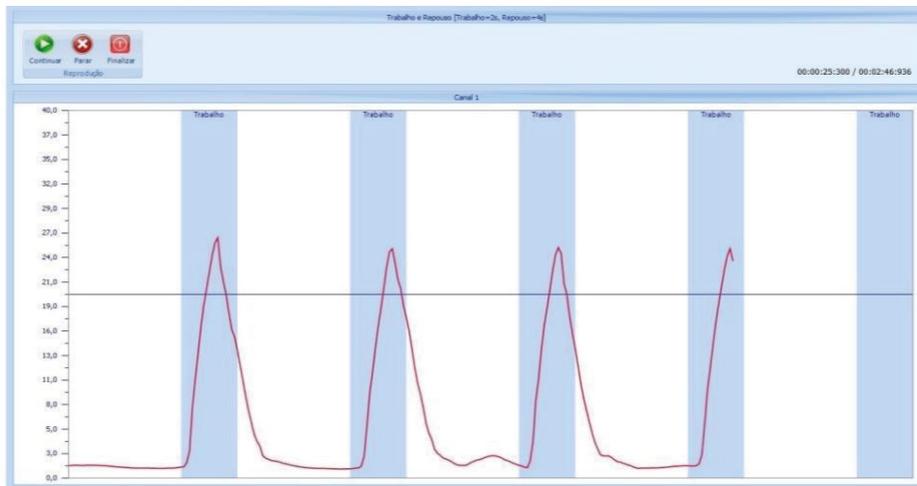


Figura 1. I Biofeedback eletromiográfico durante o treinamento dos MAP.  
(Girardi; Maioral, 2019, p. 39)



Figura 1.1I Demonstração dos eletrodos intracavitários para utilização da eletromiografia.  
(Silva; Marques; Amaral, 2019, p. 396)

O biofeedback EMG é amplamente elogiado na literatura por seu papel em aumentar a eficácia do TMAP e da EENM. Segundo Lúcio *et al.* (2014), o biofeedback permite que as pacientes obtenham uma maior consciência sobre a atividade de seus músculos do assoalho pélvico, o que facilita o aprendizado motor e melhora a eficácia do treinamento. As pacientes que utilizam o biofeedback relatam uma melhoria mais rápida na coordenação muscular e um maior controle sobre suas funções sexuais, o que leva a uma redução significativa dos sintomas de disfunção sexual.

Os benefícios do TMAP, isoladamente ou em combinação com EENM e biofeedback EMG, para a DS em mulheres com EM são amplamente reconhecidos na literatura. Estudos mostram que essas intervenções podem levar a uma melhoria significativa na função sexual, com redução de sintomas como a dor durante a relação sexual, melhora na excitação e no orgasmo, além de um aumento na satisfação sexual (Gopal *et al.*, 2021). Além dos benefícios físicos, essas intervenções também têm um impacto positivo no bem-estar emocional e na qualidade de vida das pacientes, uma vez que a função sexual é uma parte importante da saúde e do bem-estar geral.

A combinação dessas técnicas é particularmente eficaz porque aborda diferentes aspectos da disfunção muscular. O TMAP trabalha diretamente no fortalecimento e coordenação dos músculos, a EENM auxilia na estimulação de músculos que não conseguem se contrair adequadamente por conta própria, e o biofeedback EMG fornece à paciente as ferramentas para monitorar e ajustar suas contrações de forma eficiente. Esta abordagem multidimensional é essencial para tratar a DS em mulheres com EM, dado o impacto multifatorial da doença na função sexual (Berghmans, 2018).

É importante ressaltar que o sucesso do TMAP, EENM e biofeedback EMG no tratamento da DS em mulheres com EM depende da adesão ao tratamento e da continuidade dos exercícios em longo prazo. A reabilitação do assoalho pélvico é um processo gradual, que requer paciência e consistência para alcançar resultados duradouros. As pacientes devem ser educadas sobre a importância de manter uma rotina regular de exercícios e, em alguns casos, continuar com sessões de acompanhamento para garantir a manutenção dos benefícios alcançados (Lúcio *et al*, 2014).

Um estudo realizado por Gopal *et al* (2021, Online) destaca:

O treinamento dos músculos do assoalho pélvico, quando associado à eletroestimulação neuromuscular e ao biofeedback, apresenta resultados promissores na recuperação da função sexual em mulheres com esclerose múltipla. A combinação dessas técnicas não só fortalece os músculos envolvidos, mas também melhora a percepção e controle muscular, essenciais para a atividade sexual saudável e satisfatória.

Esta citação enfatiza a importância de uma abordagem integrada para o tratamento da DS em mulheres com EM, considerando as múltiplas facetas da condição.

Além dos benefícios clínicos, o uso dessas técnicas pode ajudar a reduzir a dependência de medicamentos para tratar a DS. Enquanto os medicamentos podem ter efeitos colaterais indesejáveis, especialmente em mulheres com EM que já estão em tratamento para outros sintomas da doença, o TMAP, a EENM e o biofeedback EMG oferecem uma abordagem segura e não invasiva, focada na melhoria da função muscular e na reabilitação natural do corpo (Gopal *et al*, 2021).

## RESULTADOS

Os resultados discutidos sugerem que o tratamento da DS em mulheres com EM deve ser altamente personalizado, levando em consideração a gravidade da doença, a resposta individual às intervenções e a capacidade da paciente de se engajar em programas de reabilitação prolongados. Enquanto o TMAP, a EENM e o biofeedback EMG oferecem uma base sólida para o tratamento, a combinação dessas técnicas pode ser necessária para maximizar os resultados em pacientes com comprometimento neuromuscular mais severo.

Além disso, a literatura aponta a importância de uma abordagem multidisciplinar no tratamento da DS em mulheres com EM, integrando fisioterapeutas, neurologistas, psicólogos e outros profissionais de saúde para abordar os múltiplos fatores que contribuem para a DS. A personalização das intervenções, aliada à continuidade e ao acompanhamento constante, é crucial para alcançar resultados duradouros e melhorar a qualidade de vida dessas mulheres.

Enquanto há consenso sobre a eficácia das intervenções fisioterapêuticas na melhoria da função sexual em mulheres com EM, as divergências nas abordagens e nos resultados sublinham a necessidade de personalização e avaliação contínua durante o tratamento. O sucesso no combate à disfunção sexual em mulheres com EM depende não apenas da escolha das técnicas terapêuticas, mas também do engajamento ativo da paciente e do suporte contínuo de uma equipe multidisciplinar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na terceira seção foi possível compreender a relação entre EM e DS em mulheres com essa condição, constatando-se que a DS é mais prevalente nesse grupo do que na população geral, possivelmente devido a alterações neurológicas associadas à EM, incluindo atrofia de fibras nervosas que afetam as respostas sexuais, fadiga e limitações físicas.

Na quarta seção descreve-se a atuação fisioterapêutica no diagnóstico da DS, verificou-se que uma avaliação criteriosa é essencial para identificar a queixa principal das pacientes e a direcionar o foco do tratamento.

Retomando a questão norteadora que visou esclarecer: o TMAP associado ou não com a EENM com biofeedback EMG pode trazer benefícios para a disfunção sexual em mulheres com EM?

Considera-se como demonstram os estudos que essas técnicas são eficazes na melhoria da satisfação sexual, da força muscular e da qualidade de vida das pacientes. O TMAP, especialmente quando combinado com EENM e biofeedback, mostrou-se uma abordagem promissora, proporcionando benefícios físicos e emocionais significativos. No entanto, é essencial reconhecer que a resposta ao tratamento pode variar dependendo da gravidade da doença e das condições individuais de cada paciente.

Pode-se afirmar que a fisioterapia desempenha um papel vital no manejo da DS em mulheres com EM oferecendo uma alternativa terapêutica eficaz e não invasiva. No entanto, futuros estudos são necessários para aprofundar o conhecimento sobre a aplicação dessas técnicas em diferentes estágios da doença e para explorar novas abordagens que possam complementar e otimizar o tratamento existente.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]** : DSM-5. Trad. Maria Inês Corrêa Nascimento ... et al. 5. Ed. Porto Alegre, RS : Artmed, 2014. Disponível em: <https://www.institutopebioetica.com.br/documentos/manual-diagnostico-e-estatistico-de-transtornos-mentais-dsm-5.pdf> Acesso em 18 out. 2023.

AZIMI, A. *et al.* Prevalence of Sexual Dysfunction in Women with Multiple Sclerosis: a Systematic Review and Meta-Analysis. **Maedica (Bucur)**, v. 14, n. 4, p. 408-412, dez. 2019. DOI: 10.26574/maedica.2019.14.4.408. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7035440/>. Acesso em: 25 ago. 2024.

BARACHO, E. **Fisioterapia aplicada à saúde da mulher**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

BERGHMANS, B. Physiotherapy for pelvic pain and female sexual dysfunction: an untapped resource. **International Urogynecology Journal**, v. 29, n. 5, p. 631–638, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29318334/>. Acesso em: 27 set. 2023.

CALABRÒ, R. S.; BRAMANTI, P. Sexual dysfunction in multiple sclerosis: still a neglected problem? **Disability and Rehabilitation**, v. 36, n. 17, p. 1483-1487, 2013. DOI: 10.3109/09638288.2013.867370. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/09638288.2013.867370>. Acesso em: 25 ago. 2024.

GIRARDI A. C. L.; MAIORAL G. C. C. **Fisioterapia na saúde da mulher**. Londrina, PR: Editora e Distribuidora Educacional S.A., 2019.

GOPAL, A. *et al.* Effectiveness of Physical Therapy in Addressing Sexual Dysfunction in Individuals with Multiple Sclerosis. **International Journal of MS Care**, v. 23, n. 5, p. 213–222, set./out. 2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8550487/>. Acesso em: 27 set. 2023.

JAIME, T. G. *et al.* Que se debe saber en esclerosis múltiple: 16 preguntas prácticas. **Acta Neurológica Colombiana**; v. 35, n.1, p. 40-49, en.-mar, 2019. Disponível em: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-87482019000100040](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-87482019000100040) Acesso em: 27 set. 2023.

KAPLAN, H. S.. **A Nova Terapia do Sexo: tratamento dinâmico das disfunções sexuais**. 3. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1977.

KESSLER, T. M.; FOWLER, C. J.; PANICKER, J. N. Sexual dysfunction in multiple sclerosis. **Expert Review of Neurotherapeutics**, v. 9, n. 3, p. 341-350, mar. 2009. DOI: 10.1586/14737175.9.3.341. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1586/14737175.9.3.341>. Acesso em: 25 ago. 2024.

LEW-STAROWICZ, M.; ROLA, R. Prevalence of Sexual Dysfunctions Among Women with Multiple Sclerosis. **Sexuality and Disability**, v. 31, n. 2, p. 141–153, 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23704801/>. Acesso em: 27 set. 2023.

LÚCIO, A. *et al.* The effect of pelvic floor muscle training alone or in combination with electrostimulation in the treatment of sexual dysfunction in women with multiple sclerosis. **Multiple Sclerosis Journal**, v. 20, n. 13, p. 1761-1768, 2014. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1352458514531520>. Acesso em: 27 set. 2024.

NAZARI, F. *et al.* Sexual dysfunction in women with multiple sclerosis: prevalence and impact on quality of life. **BMC Urol**. 2020 Feb 21;20(1):15. doi: 10.1186/s12894-020-0581-2. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7035744/> Acesso em: 01 set. 2024.

SILVA, M. P. P.; MARQUES A. A.; AMARAL, M. T. P. **Tratado de fisioterapia em saúde da mulher**. 2. ed. Rio de Janeiro: Roca, 2019.