

FISIOTERAPIA AQUÁTICA: UMA INTERVENÇÃO PARA MULHERES COM FIBROMIALGIA

AQUATIC PHYSICAL THERAPY: AN INTERVENTION FOR WOMEN WITH FIBROMYALGIA

Jousielle Márcia dos Santos - Graduada em Fisioterapia. Discente de Pós-Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – MG. E-mail: jousielle@hotmail.com

Vanessa Gonçalves César Ribeiro - Graduada em Fisioterapia. Discente de Pós-Graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – MG. E-mail: vanessa.ribeirocr@yahoo.com.br

Jurandir Flor - Graduando em Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – MG. E-mail: jurandirf@live.com

Marielle Martins de Carvalho - Graduada em Fisioterapia na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – MG. E-mail: mariellemdc@hotmail.com

Débora Fernandes de Melo Vitorino - Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Doutora em Ciência da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Experiência na área de Fisioterapia e Terapia Ocupacional com ênfase em Piscina Terapêutica. E-mail: deboravitorino67@gmail.com

Ana Cristina Rodrigues Lacerda - Docente da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Doutora em Ciências Biológicas (Fisiologia e Farmacologia) pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Orientadora de mestrado e doutorado no Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas da Sociedade Brasileira de Fisiologia (SBFis). Orientadora de mestrado no Programa de Pós-graduação em Reabilitação e Desempenho Funcional. E-mail: lacerdaacr@gmail.com

Correspondente: Ana Cristina Rodrigues Lacerda - Centro Integrado de Pós-Graduação e Pesquisa em Saúde (CIPq-Saúde), Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) - Campus JK – Rodovia MGT, 367 – Km 583 – N°. 5000 – Alto da Jacuba - CEP: 39100 000 / Diamantina, Minas Gerais, Brasil. Tel.: + 55/38/35321239. E-mail: lacerdaacr@gmail.com / lacerda.acr@ufvjm.edu.br

RESUMO

A fibromialgia (FM) é uma síndrome crônica cuja etiopatogenia é multifatorial, heterogênea e complexa. A prevalência de FM na população em geral é de aproximadamente 2-3%, sendo 90% mulheres. A FM está associada a várias comorbidades e limitações de atividades, incluindo fadiga, sono interrompido, cognição prejudicada, osteoartrose, espasmo muscular, formigamento e disfunções de equilíbrio. O tratamento da FM ainda não está bem definido na literatura devido à complexidade e cronicidade da doença. Estudos demonstram a eficácia dos exercícios aquecidos na água para melhorar os sintomas da doença. A fisioterapia aquática é amplamente utilizada no processo de reabilitação, principalmente em pacientes com doenças reumáticas, pois apresenta algumas vantagens devido às propriedades físicas e aos efeitos fisiológicos do ambiente aquático. O objetivo deste projeto de extensão é oferecer às mulheres uma alternativa para reduzir os desconfortos causados pela FM, além de orientar sobre a doença e como controlá-la por meio de medidas educativas pautadas em evidências científicas. O projeto foi desenvolvido na piscina da Clínica Escola de Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Vinte mulheres participaram da ação extensionista, realizaram duas sessões de fisioterapia aquática duas vezes por semana, por um período de seis a doze meses. A terapia consistiu em aquecimento, alongamento, exercícios aeróbicos, fortalecimento muscular e relaxamento. Os relatórios dos participantes do projeto, parentes e membros da equipe de desenvolvimento demonstraram que as atividades desenvolvidas geraram um resultado satisfatório.

Palavras-chave: Fibromialgia. Fisioterapia aquática. Atividade de extensão.

ABSTRACT

Fibromyalgia is a chronic syndrome whose etiopathogenesis is multifactorial, heterogeneous and complex. The FM prevalence in the general population is approximately 2-3%, where 90% are women. FM is associated with several deficiencies and activity limitations, including fatigue, disrupted sleep, impaired cognition and functional performance, headaches, arthritis, muscle spasm, tingling, and balance dysfunctions. The treatment of FM is still not well defined in the literature due to the complexity and chronicity of the disease. Studies demonstrate the efficacy of heated water exercises to improve symptoms of the disease. Aquatic physiotherapy is widely used in the rehabilitation process, especially in patients with rheumatic diseases, because it has some advantages due to the physical properties and physiological effects of the aquatic environment. The objective of this extension project is to provide an alternative to reduce the discomforts caused by FM in women, besides guiding about the disease and how to control it. We performed this extension project using the Clinical School of Physiotherapy pool of the Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Twenty women participated in the extension action, performed two aquatic physical therapy sessions twice a week, for a period of six to twelve months. The therapy consisted of a warm-up, stretch, aerobic exercise, muscle strength, and relaxation. Reports from project participants, relatives, and members of the project team demonstrated the satisfactory outcome of the extension activity.

Keywords: Fibromyalgia. Aquatic physiotherapy. Extension activity.

INTRODUÇÃO

A fibromialgia (FM) é um distúrbio crônico caracterizado por dor musculoesquelética generalizada e persistente que acomete predominantemente (61% a 90%) mulheres. A prevalência estimada é de 2 a 4% na população em geral (WOLFE et al., 1990; WOLFE et al., 2010).

A FM está associada a várias comorbidades e limitações de atividades, incluindo fadiga, sono interrompido, cognição prejudicada, baixa capacidade funcional, dores de cabeça, osteoartrose, espasmo muscular, formigamento e disfunções de equilíbrio (HOFFMAN et al., 2008; BELENGUER et al., 2009; ÁLVARES et al., 2010; JOUSTRA et al., 2018). É possível perceber que a heterogeneidade da doença e dos critérios de classificação e diagnóstico interferem diretamente no levantamento dos dados de prevalência. No entanto, não há dúvidas do alto acometimento e dos grandes impactos na vida dos pacientes e em aspectos sociais e econômicos. Além disso, a patofisiologia da FM permanece indefinida e o tratamento alternativo e complementar continua sendo empírico (ORTEGA et al., 2009).

Existem evidências dos efeitos benéficos do exercício físico na melhora da aptidão física, qualidade de vida, redução da dor e fadiga em pacientes com FM (JO et al., 2018; HWANG et al., 2019; BIDONDE et al., 2017; WILSON et al., 2012; PROVENZA et al., 2008). Intervenções com exercícios físicos têm sido recomendadas como um dos principais componentes no tratamento da FM. A Fisioterapia Aquática, geralmente praticada em água aquecida entre 32°C e 33°C, é fortemente indicada para o tratamento da SFM. Durante a imersão, os estímulos sensoriais competem com os estímulos dolorosos, diminuindo o ciclo da dor. Os efeitos estão relacionados a alívio da dor, diminuição dos espasmos, relaxamento muscular, aumento da amplitude de movimento, aumento da circulação sanguínea, fortalecimento muscular, aumento da resistência muscular e melhora na autoestima (ZAMUNÉR et al., 2019; SILVA et al., 2012). Há evidência a favor da eficácia de exercícios físicos na água para reduzir os sintomas da FM como melhora do tempo total de sono e melhora na qualidade de vida relacionada à saúde (TOMAS-CARUS et al., 2007; RIVAS et al., 2017; VITORINO, 2006).

Nesse contexto, a clínica escola de Fisioterapia da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri possui um espaço para ofertar atendimentos de fisioterapia aquática. Ao considerar a disponibilidade desse espaço para realização de trabalhos de extensão à comunidade, foi realizada busca de efeitos concretos dessa modalidade de terapia para a FM, encontrando-se o devido suporte de evidências científicas.

Uma vez que a fisioterapia aquática apresenta alta demanda na clínica escola e a adesão dos indivíduos a essa modalidade terapêutica é relevante, optou-se por desenvolver um projeto com essa modalidade. Com essa abordagem, foi possível reforçar os três eixos da Universidade, isto é, ensino, pesquisa e extensão, propiciando experiências ao grupo envolvido visto que a extensão foi o meio que permitiu a associação entre o conhecimento científico e o popular.

METODOLOGIA

O trabalho foi submetido ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM (Edital PIBEX 2018) e aprovado sob número de registro 317210.1753.302361.19112018. O público alvo do projeto de extensão foram mulheres diagnosticadas com FM, uma vez que 61% a 90% dos indivíduos com FM são mulheres.

As ações do projeto, isto é, os exercícios físicos na água foram realizados no setor de Piscina Terapêutica da Clínica Escola de Fisioterapia da UFVJM. Além disso, foram oferecidas medidas educativas visando fornecer informações sobre definição, etiologia, incidência, sinais e sintomas da síndrome para que as participantes do estudo pudessem conhecer e entender melhor essa síndrome. Para tal, foi realizada uma roda de conversa, no início do projeto, em que se utilizou como estratégia “Quiz” com perguntas e respostas a fim de ampliar as discussões e promover maior integração entre as participantes.

O convite às participantes do projeto de extensão foi feito pessoalmente pelos membros da equipe. Nesse contato inicial, foram fornecidas informações acerca do projeto de extensão que apresentava caráter voluntário, sem viabilidade de ajuda de custo com transporte para o local da realização das atividades.

Durante todo o período de realização do projeto de extensão, houve vários momentos, incluindo o preparo da equipe envolvida com o projeto. Concluída a preparação da equipe, foi iniciada a intervenção da ação proposta. O projeto teve duração de doze meses, entretanto, levando em consideração os imprevistos que cada participante apresentava, os atendimentos foram de no mínimo seis meses e no máximo doze meses. Foram realizadas duas sessões semanais, com duração de 60 minutos cada sessão, nas quais eram realizados exercícios preparatórios, exercício aeróbio, fortalecimento muscular e relaxamento (Tab. 1).

Tabela 1 - Atividades propostas durante as sessões.

Tempo	Atividade
10 minutos	Exercícios preparatórios (caminhada lenta e alongamento muscular)
10 minutos	Exercício aeróbio a 65-75% da FC _{máx} (caminhada e polichinelos)
20 minutos	Exercícios de fortalecimento muscular global (flexores plantares, flexores de joelho, extensores de quadril, flexores de quadril, abdutores de quadril, adutores de quadril, rotadores de tronco, abdutores horizontais de ombro, adutores horizontais de ombro, rotadores internos de ombro e rotadores externos de ombro)
10 minutos	Exercício aeróbio 65-75% da FC _{máx} (bicicleta estacionária e caminhada)
10 minutos	Relaxamento

Fonte: Autores.

Os exercícios preparatórios consistiram na realização de caminhada lenta (5 minutos) e alongamento muscular de forma ativa (5 minutos), sendo este de musculatura de membros inferiores e superiores, lateral de tronco e musculatura cervical. O exercício aeróbio consistiu na realização de 20 minutos de exercícios físicos, sendo 10 minutos de polichinelo, com auxílio de macarrão, e 10 minutos de caminhada de intensidade moderada dentro da água. O fortalecimento muscular foi realizado utilizando a água como resistência, tendo como progressão o uso de acessórios de trabalho na piscina (halter, espaguete e bola), o aumento da velocidade de execução do movimento, bem como o aumento do número de repetições. Os exercícios de fortalecimento eram realizados no intervalo entre os dois tempos do exercício aeróbio para minimizar a fadiga, uma vez que pacientes com FM apresentam fadiga como um dos sintomas da síndrome. E, por fim, o relaxamento era realizado com hidromassagem existente na piscina, flutuação sobre espaguete associada a movimentos lentos realizados de forma passiva pelos (as) alunos (as) envolvidos (as) com a atividade extensionista, ou seja, atividades lúdicas em roda com controle da respiração (Fig. 1 a 4).

Figura 1 - Exercícios Preparatórios – Caminhada lenta em roda.



Fonte: Arquivo Pessoal: acervo do Projeto de Extensão - UFVJM - Setor Fisioterapia.

Figura 2 - Exercício aeróbico a 65-75% da FC máxima.



Fonte: Arquivo Pessoal: acervo do Projeto de Extensão - UFVJM - Setor Fisioterapia.

Figura 3 - Exercícios de Fortalecimento muscular.

Fonte: Arquivo Pessoal: acervo do Projeto de Extensão - UFVJM - Setor Fisioterapia.

Figura 4 - Exercícios de Relaxamento muscular.

Fonte: Arquivo Pessoal: acervo do Projeto de Extensão - UFVJM - Setor Fisioterapia.

RESULTADOS

Participaram do projeto vinte mulheres com idade média de cinquenta e cinco anos de idade. Desse grupo, duas não concluíram o tempo de permanência total oferecido. Uma delas justificou que estava saindo do projeto por problemas pessoais e a outra devido ao seu trabalho, pois o horário não estava compatível com sua disponibilidade.

Por meio da roda de conversa, como estratégia o “Quiz”, as participantes do projeto puderam entender o impacto da FM na qualidade de vida, percebendo que outras companheiras também passavam por situações semelhantes. Foram capazes de realizar a intervenção com os exercícios propostos e compreender as orientações sobre a doença, formas de enfrentamento e importância de manterem o hábito de realizar exercícios regulares no controle da síndrome.

Os relatos obtidos durante as sessões de Fisioterapia Aquática, após o encerramento do período de intervenção, permitiram observar melhorias no impacto da qualidade de vida das participantes.

Além disso, realizou-se a produção de vídeo que teve como finalidade a divulgação do projeto de extensão à comunidade em geral. Nesse vídeo, houve relato de vivência de aluno de graduação, contemplado com bolsa de iniciação à extensão, bem como de participantes. O vídeo está disponível *online* no link: <https://youtu.be/bPLakN-f95g>.

Na sequência, relato de participantes e familiares da atividade extensionista ao final do período de intervenção:

“Quando eu fui pra lá, pra cima, pra fazer a coisa dentro d’água com você, foi uma benção, pra mim foi uma maravilha. Eu, quando chegava o dia de estar junto com você lá água fazendo exercício, tudo pra mim, Nossa Senhora, quem disse se pudesse ser todo dia, era uma benção. Nossa, pra mim foi uma benção mesmo, sabe...” (Participante D. L. P. T.)

“É... como aluna do projeto da fisioterapia aquática, obtive melhora tanto com a minha saúde física, quanto mental. Faço acompanhamento médico com a psiquiatria (Dr. Priscila) e (Dr. Farley) que relataram uma evolução no meu quadro clínico, que resultará na diminuição da medicação tomada. Sou imensamente grata pela atenção dos instrutores que são bênçãos em nossas vidas, eles sempre muito atenciosos e carinhosos, tenho um carinho especial por cada um! Obrigada por todos os momentos, pelo tempo e qualidade dos serviços prestados, vocês estão sempre em minhas orações, tenho certeza que este é só o começo de uma carreira brilhante. A hidroginástica é divertida, as colegas são elegantes e o tempo passa muito rápido. Agradeço muito a equipe da fisioterapia que Deus abençoe vocês sempre. Obrigada!” (Participante E. M. R.).

“Então, eu acho esse projeto da fisioterapia aquática, muito importante para todos, é um projeto excelente no meu caso mesmo, eu melhorei muito as dores, tenho dores intensas, e o projeto me ajudou muito e continua me ajudando, são dois dias na semana abençoados, gostaria que fosse mais dias, porque me sinto tão bem, e só o carinho que os orientadores nos dão já são ótimo para nossa autoestima, quantas vezes chegamos com tanta dor que nem temos ânimos para fazer os exercícios, mais com a ajuda e carinho dele a gente sai de lá até mais rejuvenescida, quase sem dores espero que o projeto continue por muito e muito tempo, no mas Obrigada pelo projeto e os nossos orientadores.” (Participante E. P. P. S.).

“O projeto fisioterapia aquática é muito bom pra mim, porque alivia muito as dores que eu sentia antes, além disso ajuda muito também na depressão, porque é um momento em que distraímos, aproveitamos e divertimos. É muito importante também para melhorar a nossa socialização, aprendemos a trabalhar em grupo e a ajudar umas às outras. Esse projeto é muito importante para nós que temos a fibromialgia, pois os professores das aulas são muito atenciosos com toda a turma, sempre com muita preocupação e cuidado com a gente, para que possamos ter dias melhores.” (Participante V. C. M. S.).

“Com o projeto, comecei a me cuidar mais, percebi que minhas dores diminuíram e minha autoestima melhorou. Sempre que era dia de ir na hidroginástica, eu ficava mais disposta. Percebi também que no dia que eu ia na piscina eu dormia melhor. A continuidade do projeto é muito importante para mim pois eu não teria outra oportunidade para fazer exercícios físicos na piscina. Agradeço a todos da equipe do projeto, que sempre nos tratam com carinho e respeito.” (Participante E. C. M.).

“Fomos em especialistas, é... reumatologista, que foi realmente constatada a fibromialgia. E qual que seria o tratamento? O tratamento é através de medicamentos, o qual ela toma, que é para depressão, que é o Duloxetina, e ela toma o Dorene, que é pra dor. E ela vem tratando, mas foi recomendado à ela, que ela fizesse um tratamento, é... aquático, em piscina aquática. Aí considerando que eu tinha nesse ano, a minha sobrinha que estava formando na universidade, em fisioterapia que tem o conhecimento com a colega que está gravando, aí ela falou sobre esse projeto, por incrível que pareça, depois que ela começou a frequentar a piscina lá da universidade, duas vezes por semana, veio trazer pra ela uma melhora, oh, a gente não tem nem como explicar. E além do tratamento, elevou demais o astral dela, elevou demais. Ela sonhava no dia de ir para o tratamento na piscina. E... e a melhora dela foi... Foi mais de 70%, com esse tratamento feito lá na piscina da universidade. Então, a gente está aqui, é... documentando a realidade do que aconteceu e pedindo aos professores e diretores da universidade, que dê continuidade a esse projeto, porque benefício, eu posso, estou testemunhando agora, porque foi maravilhoso. Agora mesmo nesse período de férias, a gente tá sentindo, ela tá sentindo a falta desse projeto, do trabalho que é feito na piscina. E pedimos o empenho do pessoal da fisioterapia, que dê continuidade, e muitos estão tendo a melhora das dores, porque fibromialgia, infelizmente, segundo a medicina, não tem cura, é só tratamento, tratamento que é feito com movimento em água, que é o melhor que tem. E a nossa universidade tem uma piscina maravilhosa e profissionais gabaritados que estão se formando para ajudar os pacientes que precisam, igual a minha esposa. Graças ao bom Deus, só tenho que agradecer e agradecer muito”. (P. J. T. esposo da participante D. L. P. T.)

Abaixo relato dos componentes da equipe que desenvolveu a ação extensionista:

“Como aluna do Programa Multicêntrico de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas, a minha atuação proporcionou grande oportunidade de conviver com essa população de mulheres, bem como aprendi a lidar um pouco mais com situações referentes à dor crônica. Além disso, foi gratificante participar, visto que proporcionou um ciclo prazeroso com os demais participantes do projeto, as quais repassavam uma segurança e satisfação com a ação extensionista oferecida. Além de estreitar laços entre pesquisa extensão e a comunidade.” (Membro do projeto: J. M. S.)

“O projeto de extensão intitulado ‘Fisioterapia aquática no alívio da dor: uma intervenção para mulheres com fibromialgia’ surgiu da necessidade de direcionar para atendimento, as voluntárias que não foram incluídas no meu trabalho de mestrado. Identificar o problema e não encontrar meios de minimizá-lo era frustrante. Foi muito gratificante ter o apoio da professora Ana Cristina Rodrigues Lacerda e de todos os alunos de graduação da equipe. É possível ver como cresceram e desenvolveram suas habilidades profissionais e pessoais ao desenvolver tal projeto. Mas, acredito que o mais importante e gratificante foi ter um retorno positivo das participantes e saber que com tal ação foi possível promover mudanças na vida das pessoas. Só tenho a agradecer a toda a equipe e parabenizar a aluna por todo empenho e dedicação. Obrigada!” (Membro do projeto: V. G. C. R.)

“Antes de qualquer tomada de decisão, é necessário que se tenha um bom embasamento teórico; a pesquisa é fundamental para que se tenha efetividade na aplicação de qualquer intervenção, teorias e práticas possibilitam orientar o conhecimento para a construção de um saber, contribuindo imensamente para a vida acadêmica e conseqüentemente nos proporcionando

uma boa formação. Essa interação entre a pesquisa e extensão me fez fortalecer a capacidade de análise crítica e aliado à prática cotidiana os conhecimentos adquiridos, pude ter ganhos profissionais e pessoais, no qual levarei por toda a vida. Através do projeto de extensão pude adquirir uma experiência ímpar em minha vida, me fez entender na prática como é ser um profissional. A dedicação e responsabilidade entre todos os participantes têm feito do projeto um sucesso; toda a relação de afeto, amor e carinho adquirida despertou um sentimento de que estamos em família, e isso faz com que tenhamos realização pessoal, nos impulsionando ainda mais a adquirir novos conhecimentos afim de melhorar a qualidade de vida entre os participantes”. (Membro do projeto: J. F.)

“Atuar como orientadora de projeto de extensão em interface com a pesquisa foi extremamente gratificante. O projeto de extensão cumpriu seu papel visto que viabilizou o tratamento por meio de fisioterapia aquática das condições clínico-funcionais inerentes ao quadro de fibromialgia dessas mulheres. É indiscutível o quanto é enriquecedor o contato com a pesquisa em interface com a extensão. Assim, a vivência de alunos de graduação com extensão possibilitou o aprofundamento no conhecimento adquirido com a graduação. Além disso, o uso de instrumentos de medida quantitativos para avaliar os efeitos da atividade proposta no público alvo deste projeto reforçou a viabilidade de execução de projetos de pesquisa em interface com a extensão, utilizando metodologias aprendidas em disciplinas de graduação”. (Coordenadora do projeto: A. C. R. L.)

CONCLUSÕES

Saraiva e colaboradores (2007) afirmam que a extensão é o elo necessário para que o produto Universidade – pesquisa e ensino – esteja articulado e integrado com as demandas da sociedade. Assim, a Universidade deve estar presente na formação do cidadão, dentro e fora de seus muros. A Universidade, por meio da extensão, influencia e também é influenciada pela comunidade, ou seja, há uma troca de valores. A extensão universitária deve funcionar como uma via de duas mãos, em que a Universidade leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade e também aprende com o saber dessas comunidades (BUFFA et al., 2007).

Acreditamos que o conhecimento produzido a partir desta vivência contribuirá para o desenvolvimento e ampliação das ações realizadas na Universidade, em parceria com a comunidade, colaborando para que essa instituição de ensino superior possa exercer seu papel social e reforçar, em específico, a geração de tecnologias, saberes e inovações que possam estar a serviço da comunidade, reconhecendo-a como sujeito do processo.

AGRADECIMENTOS

À Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da UFVJM (PROEX) e à Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri - UFVJM.

REFERÊNCIAS

ÁLVARES, et al. Fibromialgia: interfaces com as LER/DORT e considerações sobre sua etiologia ocupacional. **Ciência Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 803-812, 2010.

BELENGUER, R. et al. Classification of fibromyalgia: a systematic review of the literature. **Reumatologia Clínica**, v. 5, n. 2, p. 55-62, 2009.

BUFFA, E. et al. Extensão: meio de comunicação entre universidade e comunidade. **EccoS Revista Científica**, v. 9, n. 1, p. 157-169, 2007.

CAROMANO, F. A. et al. Fundamentos da hidroterapia para idosos. **Arq. Ciências Saúde Unipar**, v. 5, n. 2, p. 187-195, 2001.

HOFFMAN, et al. The health status burden of people with fibromyalgia: a review of studies that assessed health status with the SF-36 or the SF-12. **International Journal of Clinical Practice**, v. 62, n. 1, p. 115-126, 2008.

HWANG, J. M. et al. Association between initial opioid use and response to a brief interdisciplinary treatment program in fibromyalgia. **Medicine Baltimore**, v. 1, p. 13913, 2019.

JO, D. et al. A study of the description of exercise programs evaluated in randomized controlled trials involving people with fibromyalgia using different reporting tools, and validity of the tools related to pain relief. **Clinical Rehabilitation**, v. 5, p. 26-92, 2018.

JOUSTRA, M. L. et al. Physical activity and sleep in chronic fatigue syndrome and fibromyalgia syndrome: associations with symptom severity in the general population cohort Life Lines. **Pain Res. Manag.**, v. 4, 2018.

ORTEGA, E. et al. Exercise in fibromyalgia and related inflammatory disorders: known effects and unknown chances. **Exercise Immunol. Rev.**, v. 15, p. 42-65, 2009.

PROVENZA, J. et al. Fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v. 44, n. 6, p. 443-449, 2008.

RIVAS, N. S. et al. Effectiveness of aquatic therapy vs land-based therapy for balance and pain in women with fibromyalgia: a study protocol for a randomized controlled trial. **BMC Musculoskeletal Disord**, v. 19, p. 18-22, 2017.

SARAIVA, J. L. Papel da extensão universitária na formação de estudantes e professores. **Brasília Médica**, Brasília, v. 44, n. 3, p. 220-225, 2007.

SILVA, K. M. O. M. et al. Efeito da hidrocinesioterapia sobre qualidade de vida, capacidade funcional e qualidade do sono em pacientes com fibromialgia. **Revista Brasileira de Reumatologia**, São Paulo, v. 52, n. 6, p. 846-857, 2012.

TOMAS-CARUS, P. et al. Aquatic training and detraining on fitness and quality of life in fibromyalgia. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, v. 39, n. 7, p. 1044-1050, 2007.

VITORINO, D.F.M. et al. Hydrotherapy and conventional physiotherapy improve total sleep time and quality of life in fibromyalgia patients: randomized clinical Trial. **Sleep Medicine**, v. 7, p. 293-296, 2006.

WILSON, B. et al. Exercise recommendations in subjects with newly diagnosed fibromyalgia. **PM&R**, v. 4, p. 252-255, 2012.

WOLFE, F. et al. The American College of Rheumatology 1990 criteria for the classification of fibromyalgia: report of the multicenter criteria committee. **Arthritis Rheum**, v. 33, p. 160-172, 1990.

WOLFE, F. et al. The American College of Rheumatology preliminary diagnostic criteria for fibromyalgia and measurement of symptom severity. **Arthritis Care & Research**, v. 62, n. 5, p. 600-610, 2010.

ZAMUNÉR, A. R. et al. Impact of water therapy on pain management in patients with fibromyalgia: current perspectives. **J. Pain Res.**, v. 3, n. 12, p. 1971-2007, 2019.

Data de recebimento: 12 de fevereiro de 2020.

Data de aceite para publicação: 30 de março de 2020.