

**A importância da musculação para a mulher na menopausa****The importance of bodybuilding for menopausal women**

DOI:10.34119/bjhrv3n3-101

Recebimento dos originais: 05/04/2019

Aceitação para publicação: 27/05/2020

**Adriana Maria Lamego Rezende**

Médica Radiologista

Hospital das Clínicas - Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG Endereço:  
Avenida Prof. Alfredo Balena, 110 – Santa Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: adrianalamegorezende@gmail.com

**Alexandre Rodrigues Inácio de Azevedo**

Mestrando em Gestão de Serviços de Saúde

Instituição: Escola de Enfermagem Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG Endereço:  
Avenida Prof. Alfredo Balena, 110 – Santa Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: azevedo.alero@gmail.com

**Jéferson Valente Vieira**

Enfermeiro Hemodinamicista Instituição

Escola de Enfermagem Universidade Federal de Minas Gerais - Instituição: Universidade  
Federal de Minas Gerais -UFMG Endereço: Avenida Prof. Alfredo Balena, 110 Santa

Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: jeferson.vieira@ebserh.gov.br

**Renato Cruz de Sousa**

Médico Radiologista - Hospital das Clínicas

Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG Endereço: Avenida Prof. Alfredo  
Balena, 110 – Santa Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: re7natosousa@yahoo.com.br

**Ana Luísa Carneiro Pereira Gonçalves**

Médica Radiologista

Hospital das Clínicas Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG Endereço:  
Avenida Prof. Alfredo Balena, 110 – Santa Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: analuisaradio@gmail.com

**Bráulio Lamego Resende**

Especialista em Radioproteção Médica

IPEMED –Endereço: Av. do Contorno, 2073 - Floresta, Belo Horizonte - MG, 30110-009

E-mail: braulioresende@gmail.com

**Fernanda Cruz de Sousa**

Médica Cardiologista

Hospital das Clínicas - Instituição: Universidade Federal de Minas Gerais -UFMG Endereço:  
Avenida Prof. Alfredo Balena, 110 – Santa Efigênia Belo Horizonte/MG – CEP: 31130-100

E-mail: fe7sousa@gmail.com

**RESUMO**

Devido ao processo do envelhecimento feminino e à menopausa, os exercícios físicos têm sido recomendados como uma alternativa para a melhora dos sintomas da menopausa. Os benefícios do exercício com peso estão sendo comprovados pela literatura, entretanto ainda existe escassez de estudos sobre os efeitos do treinamento com pesos na atenuação dos sintomas que influenciam a pós-menopausa. Objetivo: Avaliar como os exercícios físicos com pesos influenciam na qualidade de vida das mulheres na menopausa. Metodologia: escolheu-se fazer uma breve revisão de literatura com base em estudos publicados entre 2003 e 2018, utilizando como base dados o Google Acadêmico, SciELO e o site do Ministério da Saúde, com os descritores “musculação”, “menopausa” e “mulheres”. Notou-se que o exercício físico traz muitos benefícios para a saúde da mulher na menopausa, principalmente quando se fala do risco de doenças cardiovasculares e de osteoporose. Os estudos também definem seus sintomas, para os profissionais da área da saúde, incluindo nutricionistas esportivos e clínicos possam saber melhor como agir nesta fase que ainda não é muito discutida.

**Palavras-chave:** Menopausa; mulheres; musculação.

**ABSTRACT**

Due to the female aging process and menopause, physical exercises have been recommended as an alternative for the improvement of menopausal symptoms. The benefits of weight training are being proven by the literature, however there is still a lack of studies on the effects of weight training on the mitigation of symptoms that influence postmenopause. Objective: To evaluate how physical exercises with weights influence the quality of life of women in menopause. Methodology: we chose to do a brief literature review based on studies published between 2003 and 2018, using Google Scholar, SciELO and the Ministry of Health website, with the keywords bodybuilding, menopause and women. It was noted that physical exercise has many benefits for the health of menopausal women, especially when talking about the risk of cardiovascular diseases and osteoporosis. The studies also define their symptoms, for health professionals, including sports nutritionists and clinicians, to know better how to act in this phase that is still not much discussed.

**Keywords:** Menopause; women; weight training.

**1 INTRODUÇÃO**

A menopausa é um processo natural e inevitável na vida das mulheres. É um momento delicado e temido pela maioria delas, pois o corpo sofre várias mudanças hormonais que causam desconfortos, e é o período em que se encerram suas funções férteis, acabam-se os ciclos menstruais, as ovulações e ela não é mais capaz de engravidar devido à diminuição dos hormônios femininos (ZANESCO; ZAROS, 2009).

De acordo com esses autores, a menstruação vai-se espaçando até desaparecer por completo. Outros sintomas nada agradáveis também podem surgir com a menopausa, os chamados “calorões”, suores noturnos e insônia, e a não desejada diminuição do apetite sexual, acompanhada do ressecamento vaginal, sem contar a perda da massa óssea e o aumento do risco cardiovascular. Este conjunto de fatores pode levar à depressão.

Com a redução da massa magra a mulher fica mais suscetível a doenças cardiovasculares devido à diminuição do estrogênio, hormônio que protege o coração e os vasos sanguíneos; osteoporose decorrente da diminuição dos níveis de estrogênio; e tendência ao enfraquecimento ósseo (LIMA; BRITO; NOSOJA, 2016).

De acordo com Luna (2018) o exercício físico é excelente para aliviar a pressão dos desconfortos, pois todo exercício é válido para manter a saúde e a densidade da massa óssea. Essa prática frequente minimiza o envelhecimento arterial, diminui o risco de hipertensão, melhora o colesterol e diminui o tecido adiposo (gordura), pois colocar o corpo em movimento reduz em até 50% o risco de desordens mentais, como o mal de Alzheimer.

Para muitos endocrinologistas e ginecologistas, o ideal seria a associação de exercícios resistidos (musculação) com exercícios de impacto para obter benefícios. Por isso, sugere-se praticar musculação duas vezes por semana e outros tipos de treinamento que estimulem a força muscular: musculação, aeróbios, exercícios de flexibilidade e equilíbrio, entre os quais, o yoga e o Pilates é um ótimo exemplo de prática que melhora o equilíbrio e a flexibilidade (LUNA, 2018).

Diante do exposto, os objetivos desse trabalho são:

- **Objetivo Geral:**

Avaliar como os exercícios físicos com pesos influenciam na qualidade de vida das mulheres na menopausa.

- **Objetivos Específicos:**

1. Avaliar os resultados da musculação para essa população;
2. Avaliar a evolução das medidas públicas para a saúde dessa população.

- **Justificativas:**

No âmbito acadêmico, o presente estudo se justifica por contribuir para a construção do conhecimento acerca da musculação para mulheres na menopausa. Na pesquisa realizada para esse artigo, os textos encontrados focavam prioritariamente as áreas de alimentação, doenças cardiovasculares, diabetes e osteoporose.

Sob uma perspectiva institucional, o presente estudo fornece insumos para mostrar como os exercícios físicos podem melhorar a qualidade de vida das mulheres pós-menopausa, evitando suas sintomatologias.

No que se refere à justificativa de caráter social, trata-se de uma pesquisa de interesse de mulheres pré e pós-menopausa, pois muitas delas não têm qualquer conhecimento sobre o climatério e menopausa. Para ter certeza de que está passando por essa fase, é preciso que a mulher esteja há 12 meses sem menstruar. Este é o claro sinal que vem acompanhado de outras influências sobre o corpo: a produção de hormônios cai significativamente, e cada mulher reage de uma forma como essa queda.

- Procedimentos Metodológicos

A metodologia escolhida para este artigo foi a partir de uma breve revisão de literatura com base nos estudos publicados entre 1984 e 2019, utilizando como base dados o Google Acadêmico, SciELO e o site do Ministério da Saúde brasileiro, usando-se os descritores “musculação”, “menopausa” e “mulheres”, foram encontrados vários trabalhos sobre cada tema, e alguns deles embasaram este estudo. A coleta de dados utilizou publicações em português e em inglês.

## 2 DESENVOLVIMENTO

De acordo com o Dr. Joffre Nogueira Filho<sup>1</sup>, menopausa é o período em que acontece o encerramento das funções férteis da mulher, acabam-se os ciclos menstruais, as ovulações e a mulher não são mais capazes de engravidar, devido à diminuição dos hormônios femininos.

O médico comenta que o modo com que o corpo distribui a gordura no corpo da mulher é significativamente alterado. A vida toda elas são acostumadas a ter um acúmulo de gordura nas zonas externas, como quadril e coxas. Os responsáveis pelo controle da distribuição de gordura são os hormônios femininos, mas na menopausa esses hormônios estão em baixa, alteram o padrão da distribuição de gordura que começa a se alterar e ficar parecido com o que acontece nos homens, que apresentam o acúmulo de gordura no abdômen.

---

<sup>1</sup> Joffre Nogueira Filho: Clínico Geral; Mestre em Ciências da Saúde; Especialista em Endocrinologia, Metabologia e Nutrologia. Pós-Graduado em Distúrbios Metabólicos, Risco Cardiovascular, Diabetes e em procedimentos de estética. Com experiência de sucesso em mais de 40 anos agregou outras especialidades como Nutrição, Ginecologia e Obstetrícia, Odontologia e Psicologia para poder dar em um só lugar um atendimento de padrão diferenciado e abrangente (São Paulo, 2016). Disponível em: <<http://www.drjoffre.com.br/musculacao-e-os-anabolizantes/>>.

## 2.1 A MUSCULAÇÃO NA MENOPAUSA

A musculação na menopausa tem grande efeito como aliada das mulheres, pois sua prática proporciona aumento no processo onde as proteínas são captadas, metabolizadas e utilizadas pelo músculo, desencadeia também maior absorção de cálcio pelos ossos e reduz o risco de outras doenças; ajuda a promover alto gasto calórico, pois o esforço e a força empregada acabam por acelerar o metabolismo, além de ser a única atividade a gerar um aumento de massa muscular principalmente nesta fase de vida (LIMA; BRITO; NOJOSA, 2016).

Este aumento de massa provoca maior gasto energético, pois mesmo sem realizar atividade alguma, nos horários de lazer e descanso, se gasta mais energia quando a massa muscular é maior, o que acaba sendo de grande valia para lutar contra o acúmulo de gordura interna que surge com a mudança de padrão originada pela menopausa (LIMA; BRITO; NOJOSA, 2016).

A musculação é o exercício muito indicado não apenas nas fases onde os hormônios estão mais baixos, mas em todas as idades, por exemplo, para as mulheres idosas deveria ser obrigatório, já que o fortalecimento impede a perda de massa muscular, sem contar que ajuda na osteoporose, previne as quedas e contribui muito para a saúde emocional (LIMA; BRITO; NOJOSA, 2016).

De acordo com De Lorenzi *et al.* (2006), os efeitos do climatério e da menopausa podem ser sanados encarando a menopausa como fator natural, além de procurar manter uma alimentação equilibrada, evitar o estresse e praticar regularmente exercício físico.

Segundo Zanesco e Zaros (2009), a prática regular do exercício físico tem importante papel na manutenção da qualidade de vida de mulheres na menopausa, devido às modificações antropométricas como diminuição da massa livre de gordura, aumento da gordura corporal e redução da estatura, elevação no índice de massa corpórea (IMC), alterações bioquímicas como alterações no perfil lipídico e deficiência de estrogênio que comprometem a saúde dessa população, gerando muitas vezes a incidência de doenças cardiovasculares e endócrino-metabólicas.

De acordo com Martins (2011), os benefícios da musculação para aumentar de massa magra, força muscular e massa óssea, para mulheres na pós-menopausa estão consolidados na literatura, pois ao melhorar a capacidade funcional (aumento da força muscular) a musculação pode influenciar positivamente os sintomas já conhecidos de tantas mulheres.

Para os *experts*, não há dúvidas: a prática regular de atividade física na menopausa pode evitar ou atenuar a evolução de problemas capazes de colocar a saúde da mulher em risco. De

acordo com Lobo (2011), devido ao déficit de estrogênio que os ovários pararam de produzir nessa fase, o calorão dos fogachos e as variações de humor e disposição costumam ter início.

Além disso, ocorrem males como diabetes, osteoporose e doenças do coração. E não faltam estudos que comprovem os benefícios de uma vida ativa para afastar essas sintomatologias. No entender do preparador físico e doutor em Ciências da Motricidade pela Universidade de São Paulo, Dr. Ricardo José Gomes, quanto mais cedo a mulher na menopausa adotar a prática regular e orientada de exercícios, melhor será para sua saúde.

## 2.2 COMO A MUSCULAÇÃO INFLUENCIA NA QUALIDADE DE VIDA DAS MULHERES NA MENOPAUSA

A musculação é um tipo de exercício realizado com pesos de diversas cargas, amplitude e tempo de contração, tornando-a a atividade física indicada para pessoas de diversas idades e com diferentes objetivos. A musculação é diferente do fisiculturismo ou levantamento de peso, que são esportes e aquela uma modalidade de exercício (PENTEADO, 2016).

A musculação está em alta nos dias atuais, pois além de ajudar a queimar gordura antes e após o treino, trabalha os músculos e modela o corpo deixando-o mais firme e bonito.

O treinamento com pesos auxilia no emagrecimento, aumenta o gasto calórico diário, estimula o metabolismo, previne a osteoporose estimula a produção de massa óssea, além de evitar o diabetes, já que aumentar massa muscular queima mais glicose. Em pessoas idosas, esses exercícios com peso interrompem a perda de mobilidade e a atrofia muscular e diminuem a pressão arterial e a frequência cardíaca (MARTINS, 2011; PENTEADO, 2016).

Os benefícios da musculação são: elimina gordura, aumenta massa muscular, aumenta força muscular, melhora a atividade cardíaca, a postura, a autoestima, o sono, o bem-estar e os quadros de depressão, aumenta a resistência do sistema imunológico, ameniza a celulite, evita a flacidez e define os músculos (MARTINS, 2011; PENTEADO, 2016).

De acordo com José Maria Santarém, coordenador do Centro de Estudos em Ciências da Atividade Física (CECAFI), da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, os exercícios de resistência – musculação, peso livre, ginástica localizada com carga e ioga, entre outros – são mais importantes para a saúde do que caminhar, andar de bicicleta e nadar (exercícios que têm aval da comunidade científica mundial), mas a musculação ainda é vítima de ideias preconcebidas, pois para algumas pessoas a prática não é segura. Entretanto, são várias as pesquisas feitas por universidades de ponta nos Estados Unidos que provam que os exercícios com peso bem orientados trazem benefícios para todo mundo, de adolescentes a pessoas com

mais de 90 anos. Além de ficar com um corpo muito mais bonito, a saúde da pessoa será amplamente recompensada (LOBO, 2011).

### 2.3 OS RESULTADOS DA MUSCULAÇÃO PARA POPULAÇÃO FEMININA

A musculação deve ser feita de duas a três vezes por semana e, de preferência, associada a um exercício aeróbico, como corrida, porém a carga e a intensidade variam de mulher para mulher.

Os principais resultados apresentados pelo Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa (Brasil, 2008) e José Maria Santarém ocorrem porque os músculos dão forma ao corpo, já que a gordura, o outro tecido de preenchimento é disforme, torna a mulher mais bonita, pois modelar o corpo é sinônimo de trabalhá-los. As mulheres que exibem um corpão sabem muito bem disso! O bumbum fica redondinho, as coxas roliças, a barriga durinha. O curioso é que os músculos crescem para se defenderem de uma agressão. Santarém pontua que o exercício produz enzimas que destroem as proteínas do próprio músculo e o processo de recuperação tende a superar o desgaste para evitar futuras privações. A natureza é generosa ao repor um pouco mais do que foi gasto, aumentar o volume daquele tecido.

De acordo com Santarém, a mulher fica mais forte, pois o aumento do tamanho do músculo é igual ao aumento de força. Mas não é só isso. Essa força não depende apenas do volume, mas da capacidade de o cérebro recrutar o maior número possível de fibras musculares para que a mulher possa levantar uma mala do chão. As fibras estão lá, nos músculos, mas o sistema nervoso que os comanda pode não convocá-las da melhor maneira. Ao treinar, a pessoa estará exercitando não só o corpo, mas também seu cérebro, que fica mais eficiente no comando da massa muscular.

De acordo com o que pontuam Gonçalves, Merighi e Aldrighi (2003), a mulher fica com o coração mais saudável, diferente da versão clássica de que apenas as atividades aeróbicas são benéficas para a saúde cardíaca, pois a musculação treina o coração para esforços intensos, enquanto a aeróbica o prepara para atividades suaves e prolongadas; quando a pessoa fortalece os músculos, a frequência cardíaca e a pressão arterial sobem menos com o esforço.

Esses autores comentam que depois de certa idade, sair do banco de trás de um táxi de duas portas fica mais difícil. Com a musculação, fica-se mais flexível, pois há eficiência no treinamento com peso para aumentar também a flexibilidade. Os ossos ficam mais resistentes, pois a musculação estimula a produção de células ósseas. Não é à toa que ela tem sido utilizada no combate à osteoporose. As atividades de impacto, como corrida e *step*, também oferecerem

esse benefício, mas os exercícios com peso, se bem orientados, são mais seguros para as articulações.

Desenvolver a musculatura melhora a postura, já que são os músculos que sustentam os ossos. É por isso que pessoas muito magras ficam curvadas, mesmo sendo jovens. Não é só uma questão estética, mas também de saúde. Uma pesquisa feita nos Estados Unidos esclareceu que o trabalho com peso é a melhor forma de tratamento na maioria dos casos de dores nas costas (ROSARIO *et al.*, 2003).

O *American College of Sports Medicine* (1998) mostra que a musculação aumenta a autoestima, pois estar mais bonita, ágil e saudável é fato que contribui para elevar a autoconfiança e fazer a mulher sentir bem consigo mesma e o melhor de tudo é que os benefícios estéticos obtidos são rápidos.

A musculação faz a mulher sentir-se jovem por mais tempo. A natureza é madrasta: as pessoas perdem 10% de massa muscular entre 25 e 50 anos e 30% entre 50 e 80 anos. O melhor é tratar de ganhar músculos logo cedo para amenizar esse quadro. Estudos feitos com idosos em diversos países mostraram que a perda muscular é bastante amenizada com os exercícios de resistência (AMERICAN..., 1998).

O consenso de que qualquer tipo de atividade física – não apenas a aeróbica – emagrece é recente, pois a comunidade científica já reconheceu a importância da musculação na perda de peso. Um importante estudo feito pelo *American College of Sports Medicine* (a maior associação de profissionais ligados ao *fitness*) provou que todos os exercícios emagrecem por causa do gasto calórico, levantando a hipótese de que os exercícios com peso sejam ainda mais eficientes, pois a taxa metabólica basal aumenta quando se ganha músculos (AMERICAN..., 1998).

A musculação também ajuda a mulher a se livrar da celulite – uma questão de se ter muito tecido adiposo e pouco músculo – conforme Wayne Westcott<sup>2</sup>, diretor de pesquisa da Associação Cristã de Moços de Quincy, em Massachusetts (EUA), e responsável por estudos sobre o tema. O papel dos músculos na guerra contra o problema é a grande novidade. Esse autor explica que se o sujeito aumenta a massa muscular, sua pele vai ficar mais lisa sobre ela. E, para isso, a receita é trabalhar com carga pesada. Diminuir o tecido adiposo com exercícios

---

<sup>2</sup> Wayne L. Westcott, Ph.D., C.S., C.S. Ensina Ciências do Exercício e realiza pesquisas de treinamento de força no Quincy College, em Quincy, Massachusetts. O Dr. Westcott foi consultor de treinamento de força de várias organizações, incluindo a Marinha e a Força Aérea dos Estados Unidos, o Conselho Americano de Exercício, a YMCA dos EUA e o Nautilus. Ele é autor de 27 livros e livros didáticos e mais de 70 artigos acadêmicos revisados por pares.



e dieta com menos calorias não basta; a redução da gordura não melhora, necessariamente, a aparência da pele. Ela pode ficar flácida e cheia de furinhos, porque há ainda pouca substância para recheá-la.

O Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa (Brasil, 2008) comenta que a mulher que faz musculação dorme melhor. Já existem estudos que revelam que as pessoas que praticam atividade física com frequência, dormem melhor, pois a explicação é simples: após um longo dia de trabalho e um treino com peso, ficar acordado será um desafio, pois a pessoa já gastou boa parte da sua energia.

Ao dormir melhor, o *stress* vai embora, pois após um treino de 10 minutos ou duas horas, faz com que o tempo não importe mais. A pessoa se sentirá relaxada depois da academia, porque a atividade física estimula a liberação de endorfinas que estão ligadas à sensação de prazer e bem-estar (BRASIL, 2008).

De acordo com Martinazzo *et al.* (2012), a nutrição também é fator importante, pois a alimentação equilibrada é fundamental para promover a saúde dessa população, e o consumo alimentar inadequado é um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças altamente prevalentes nessa fase da vida.

Essas autoras comentam que nessa época da vida, o baixo consumo de cálcio é preocupante, pois como a osteoporose pode não aparecer entre as principais causas de mortalidade, essa patologia é um problema de saúde pública em muitos países, pois sua prevalência é alta entre as mulheres.

A vitamina D é essencial para regular o metabolismo do cálcio, desenvolver e manter o esqueleto saudável e prevenir osteoporose. Apenas uma pequena quantidade de vitamina D é proveniente da dieta e a pele é o órgão que mais a produz, sendo, portanto, sua maior fonte (MARTINAZZO *et al.*, 2012).

O cálcio dietético adequado é necessário e pode fornecer proteção adicional contra osteoporose ao transmitir impulsos nervosos e corresponder a 99% dos ossos e dentes. A vitamina D tem como principal função a manutenção da homeostase do cálcio, intensificando sua absorção (MARTINAZZO *et al.*, 2012).

Essas autoras também comentam que alterações hormonais neste período são responsáveis pelo aumento de peso e da gordura abdominal e alteração do perfil lipídico, estando já bem estabelecida a associação positiva entre estes fatores e a doença cardiovascular.

Hábitos alimentares inadequados com elevado teor de gordura saturada e colesterol contribuem para inúmeras doenças crônicas não transmissíveis, entre elas, doenças cardiovasculares, obesidade e dislipidemias (BRASIL, 2008).

## 2.4 EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS PARA AS MULHERES NA MENOPAUSA

No Brasil, a saúde da mulher somente foi incorporada às políticas nacionais no início do século XX e a atenção à saúde deste grupo segue um processo de evolução cujos antecedentes só foram considerados a partir da década de 1970. Neste período o Ministério da Saúde restringia a saúde da mulher à saúde materna ou à ausência de agravos associados à reprodução biológica (BRASIL, 2008).

Em 1984 foi lançado o documento *Assistência Integral à Saúde da Mulher: Bases de Ação Programática*, que serviu de apoio para a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: Princípios e Diretrizes (BRASIL, 2004).

Esse programa incorporou o ideário feminista para a atenção à saúde da mulher, enfatizando aspectos da saúde reprodutiva, com propostas de ações dirigidas à atenção integral dessa população, suas necessidades prioritárias, mas rompendo com o modelo de atenção materno-infantil até então desenvolvido. Nas prioridades estava incluída a atenção ao climatério/menopausa, que contemplava uma abordagem geracional da mulher em todas as fases da vida, da adolescência à terceira idade (BRASIL, 2004; 2008).

Essa perspectiva desenvolveu-se em diversos estados da Federação, com atividades de capacitação em atenção integral à saúde da mulher e em alguns deles, com ações de saúde específicas direcionadas às mulheres na menopausa.

Em 2003, a Área Técnica de Saúde da Mulher do Ministério da Saúde assumiu a decisão política de iniciar ações de saúde voltadas para as mulheres na menopausa, cujo plano de ação tinha por objetivo implantar e implementar, em nível nacional, a atenção à saúde da mulher na menopausa, detalhando a estratégia de ampliar o acesso e qualificar a atenção com ações e indicadores definidos (BRASIL, 2004; 2008).

## 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão de literatura procurou contribuir para o conhecimento de mulheres na menopausa e as interdisciplinas, implementando seu conhecimento sobre o exercício como tratamento dos sintomas da menopausa. Os dados dos artigos consultados são relevantes, mas

é preciso aprofundar mais no assunto e nas pesquisas com temas mais amplos, pois há, ainda, muito que se estudar e aprender.

A fase da menopausa acontece em um contexto especial, por isso é que se fazem necessárias mais pesquisas interdisciplinares que abordem questões além da parte física da mulher. Este artigo mostrou que o exercício físico traz muitos benefícios para a saúde da mulher na menopausa, principalmente quando se fala do risco de doenças cardiovasculares e de densidade mineral óssea; mas não focalizou sintomas psicológicos, vasomotores e sexuais que também são importantes para se entender o que acontece no organismo da mulher nesta fase e definir seus sintomas, para que, assim, os profissionais da área da saúde possam saber melhor como agir nesta fase que ainda é tratada de forma inviolável.

Tais estudos são importantes também para que profissionais da área de nutrição (esportiva ou clínica) possam aplicar exercícios físicos mais adequados e melhor orientados. É importante com isso enfatizar os sintomas psicológicos que surgem nessa época, pois a via psicológica se relaciona intimamente com a maneira como a mulher vê a menopausa e sua sintomatologia, além da influência ambiental que mostra ser essa fase muito envolvida em uma questão biopsicossocial.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. Rev Bras Med Esporte, São Paulo, v. 4, n. 3, maio/jun. 1998.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Manual de Atenção à Mulher no Climatério/Menopausa. Brasília, DF: Editora do Ministério da Saúde, 2008. 192p. (Normas e Manuais Técnicos, A; Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos, Caderno, 9). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_atencao\\_mulher\\_climaterio.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_atencao_mulher_climaterio.pdf)>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Mulher: princípios e diretrizes. Brasília, DF, 2004. 82p. (Projetos, Programas e Relatórios, C). Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nac\\_atencao\\_mulher.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nac_atencao_mulher.pdf)>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro de Documentação. Assistência Integral à Saúde da Mulher: bases de ação programática. Brasília, DF, 1984. 27p. (Série B: Textos Básicos de Saúde, 6). Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/assistencia\\_integral\\_saude\\_mulher.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/assistencia_integral_saude_mulher.pdf)>

DE LORENZI, Dino Roberto Soares; BACARAT, Edmund Chada; SACILOTTO, Bruno; PADILHA JR, Irineu. Fatores associados à qualidade de vida após a menopausa. Revista da Associação Médica Brasileira, v. 52, n. 5, p. 312-317, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302006000500017&script=sci\\_abstract&Ting=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302006000500017&script=sci_abstract&Ting=pt)>.

GONÇALVES, R.; MERIGHI, M. A. B.; ALDRIGHI, J. M. Reflexões sobre o climatério com enfoque no corpo, na cultura e na subjetividade. *Reprod Clim.*, cidade, v. 18, n. 2, p. 108-12, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000050&pid=S0100-7203200800030000100007&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000050&pid=S0100-7203200800030000100007&lng=pt)>.

LIMA, Patrícia Costa de.; BRITO, Luciana Catunda; NOJOSA, Jefferson. O Efeito do Exercício Físico em Mulheres na Menopausa: uma revisão de literatura. *Revista Carioca de Educação Física*, Rio de Janeiro, v. 11, edição especial, p. 20-24, 2016. Disponível em: <<https://revistacarioca.com.br/revistacarioca/article/download/33/29>>. Acesso em: 26 jan. 2020.

LUNA, Taísa. **Está na menopausa?** Aposte na atividade física. 2018. Disponível em: <<https://www.ativo.com/mulher/o-efeito-da-corrída-na-menopausa/>>. Acesso em: 26 jan. 2020.

LOBO, D. M. Exercício físico como tratamento dos sintomas e das consequências da menopausa: uma revisão de literatura. Monografia apresentada à Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas 2011. <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?view=000875839>

MACEDO, G. Vitamina D e seus metabólitos. In: BANDEIRA, F., MACEDO, G.; CALDAS, G.; GRIZ, L.; FARIA, M. (Org.). *Osteoporose*. Rio de Janeiro: Medsi; p. 329-36, 2000.

MARTINAZZO, Janine; ZEMOLIN, Gabriela Pegoraro; SPINELLI, Roseana Baggio; ZANARDO, Vivian Polachini Skzypek; CENI, Giovana Cristina. Avaliação nutricional de

mulheres no climatério atendidas em ambulatório de nutrição no norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Rio de Janeiro: ABRASCO - Associação Brasileira de Saúde Coletiva, nov. 2012.

MARTINS, Aline Milke. Efeitos do treinamento com pesos na qualidade de vida em mulheres na pós-menopausa. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Educação Física)– Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2011. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=000875535>>.

PENTEADO, Olga. 12 motivos para fazer musculação para o resto de sua vida. São Paulo: Abril, 2016.

ROSARIO, E. J. et al. Comparison of Strength-Training Adaptations in Early and Older Postmenopausal Women. *JAPA*, v. 11, p.143-155, 2003.

ZANESCO, Angelina; ZAROS, Pedro Renato. Exercício físico e menopausa. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.*, v. 31, n. 5, p. 254-61, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbgo/v31n5/v31n5a09.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2020.