

**Evento:** XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO EM MULHERES NO PERÍODO DO CLIMATÉRIO- REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA<sup>1</sup>**  
**INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE IN WOMEN IN THE CLIMATE PERIOD- INTEGRATING LITERATURE REVIEW**

**Renata Sabrina Seibel<sup>2</sup>, Evelise Moraes Berlezi<sup>3</sup>, Ana Paula Tiecker<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Estudo vinculado a Pesquisa institucional Envelhecimento Feminino da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul. UNIJUI.

<sup>2</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI. Bolsista de Iniciação Científica/CNPQ. reehseibel@hotmail.com

<sup>3</sup> Fisioterapeuta, Doutora em Gerontologia Biomédica, docente do Departamento de Ciências da Vida da UNIJUI. Coordenadora do projeto Envelhecimento Feminino. Líder do Grupo de pesquisa em envelhecimento humano. GERON/UNIJUI evelise@unijui.edu.br.

<sup>4</sup> Graduanda do curso de Fisioterapia da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUI. Bolsista de Iniciação Científica/FAPERGS, anapaulatiecker@hotmail.com.

**INTRODUÇÃO**

O climatério, do ponto de vista fisiológico, é resultado da falência progressiva da função ovariana; os ovários, invariavelmente, encerram a sua função produtora de hormônios por volta dos 50 anos. No entanto, a redução da produção de hormônios ocorre de forma progressiva entre os 40 e 65 anos, aproximadamente e é dividido em três fases: pré-menopausa, que inicia, em geral, após os 40 anos, com diminuição da fertilidade em mulheres com ciclos menstruais regulares ou com padrão menstrual similar ao ocorrido durante a vida reprodutiva; perimenopausa, que inicia dois anos antes da última menstruação e vai até um ano após, com ciclos menstruais irregulares e alterações endócrinas; e, pós-menopausa que inicia após um ano de amenorreia (MACHADO, 2001; ALMEIDA, 2008).

De acordo com Berlezi et al (2014) é evidente que o climatério é um fenômeno natural, porém, o que se segue à menopausa é um longo período de intensas alterações físicas e metabólicas que acarretam sintomas e patologias responsáveis pela deterioração da qualidade de vida. Na perspectiva da assistência integral à mulher nessa fase da vida Berlezi et al. (2014) chama a atenção que no período do climatério é importante que o plano de cuidado privilegie, sempre que possível, a intervenção não farmacológica, com destaque especial para o cuidado alimentar e a prática regular de atividade física, que se potencializam e trazem inúmeros benefícios à saúde da mulher ao fazerem parte do seu estilo de vida.

Estudos demonstraram que mulheres climatéricas que realizam atividade física regular tendem a manifestar menos sintomas somáticos e uma melhora do humor, bem como, um alívio nas ondas de calor. Também, melhora a percepção da imagem corporal, autoestima e a disponibilidade para o exercício afetivo-sexual (TAIROVA; DE LORENZI, 2011; JALES, 2009).

Utiliza-se os termos atividade física e exercício físico, mas há diferença conceitual entre esses termos. Para Glaner (2002) a atividade física é todo e qualquer movimento corporal que resulta em um consumo energético acima dos níveis de repouso. Sendo assim, a atividade física consiste no trabalho, no lazer e nas demais atividades diárias. Já o exercício físico é definido por Barros

**Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

(1999) como uma atividade realizada com repetições de movimentos orientados, com um aumento no consumo de oxigênio devido à solicitação muscular, gerando, portanto, trabalho; a prescrição é específica para os objetivos com definição de frequência, intensidade e duração. Dessa forma o exercício físico integra o tratamento não farmacológico e é estabelecido metas individuais ao sujeito.

Nesse contexto, o objetivo do estudo foi reunir evidências científicas da repercussão do exercício físico para a mulher no período do climatério para subsidiar a prescrição do profissional fisioterapeuta e educador físico.

**METODOLOGIA**

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Esse método possibilita buscar, reunir e sintetizar pesquisa sobre um mesmo assunto, constituindo-se assim em um instrumento para a Prática Baseada em Evidências. Foi utilizado como referência para a construção da revisão integrativa o modelo proposto por Botelho et al. (2011).

A busca dos artigos foi realizada nos meses de junho de 2017 nas seguintes bases de dados online: Periódicos da Capes, Biblioteca virtual em saúde (BVS), e Google acadêmico. Com base no objetivo do estudo, foram utilizados os descritores: exercício físico, atividade física e menopausa. Os critérios de inclusão para a seleção dos artigos foram: artigos em inglês e português, com mulheres no período do climatério; artigos na íntegra que abordassem a temática do estudo; artigos publicados e indexados nos referidos bancos de dados no período de 2014 a 2017; e, foram excluídos estudos de revisão, estudo com outras populações e trabalhos de conclusão de curso, dissertações e teses.

A apresentação dos resultados e discussão dos dados será apresentada de forma descritiva, permitindo informações que possibilitem que os leitores avaliem a pertinência dos procedimentos empregados na elaboração da revisão, de forma a alcançar o objetivo desse estudo.

**RESULTADOS**

A busca foi realizada com três descritores associados em cada base de dados. Assim nos periódicos da capes foram encontrados 12 resultados e na BVS 95 resultados. Após leitura prévia considerando os critérios de inclusão e exclusão, dos 107 artigos, foram selecionados 5. Os artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2014 a 2017, sendo que quatro foram publicados em 2015, e um em 2016.

Nos quadros 1 e 2 é apresentado um apanhado de informações dos estudos selecionados, sendo resumidos na sequência dos seguintes itens: autor/ ano, título do estudo, tipo, amostra, intervenção estudada, resultados e conclusão dos artigos.

**Quadro 1: Apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa.**

**Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

Autor/ano Título do estudo/ Delimitação e População e amostra	Metodologia	Resultados	Conclusão
Rossi, F. E. et al., 2015. <b>Effect of combined aerobic and resistance training in body composition of obese postmenopausal women.</b>  Estudo de intervenção 55 mulheres	O estudo investigou os efeitos de 16 semanas de treinamento aeróbico e resistido combinados na composição corporal de mulheres na pós-menopausa. As participantes foram divididas em dois grupos: grupo treinamento e grupo controle.	Após treinamento foram observadas diferenças na gordura de tronco (GC= 0,064x GT= -0,571 Kg; p = 0,020), massa gorda (GC= -0,088 x GT= -1,037 Kg; p-valor= 0,020) e massa livre de gordura (GC= -0,388 x GT= 1,049 Kg; p=0,001).	O estudo mostrou que 16 semanas de treinamento aeróbico e resistido combinado em mulheres obesas na pós-menopausa é efetivo em aumentar a massa livre de gordura e reduzir adiposidade total e abdominal.
Junior, U.R.P et al., 2015.  <b>Associação Entre Atividade Física Habitual e Aptidão Funcional Em Mulheres Pós-Menopausa</b>  Estudo transversal  49 mulheres pós-menopausa	Foi analisado a associação entre o tempo em minutos por semana de participação em programas de exercício em Unidades de Saúde da Família e o desempenho de aptidão funcional. Foi utilizado para avaliação do nível de atividade física o IPAQ e a aptidão funcional pela bateria de testes da AAHPERD; e o teste de levantar e sentar da cadeira para mensuração da força de membros inferiores.	Para agilidade foi detectado diferenças entre os grupos 1 e 2 (p=0,03), e entre o grupo 1 e 3 (p=0,00). Para Força MS foi verificada diferença significativa entre o grupo 1 e 2 (p=0,05), e grupo 1 e 3 (p=0,00). Para Força MI foram observadas diferenças significantes entre os grupos 1 e 3 (p=0,00), e grupos 2 e 3 (p=0,03).	Os resultados levam a crer que um maior tempo em minutos por semana de exercício físico moderado a vigoroso contribua para uma maior extensão das adaptações funcionais na mulher pós menopausa, principalmente nos componentes de aptidão funcional, agilidade, força de membros superiores e inferiores.
Dallanezi, G. et al., 2016.  <b>Nível de atividade física de mulheres menopausadas com baixa densidade mineral óssea.</b>  Estudo clínico transversal 123 mulheres na pós-menopausa	O estudo avaliou o nível de atividade física em mulheres na pós-menopausa com baixa densidade mineral óssea (DMO). As mulheres foram divididas em três grupos, [osteoporose (OP; 54 mulheres), osteopenia (35 mulheres) e DMO normal (NBD; 35 mulheres)] de acordo com DMO medida por densitometria óssea.	No grupo com OP, sedentarismo (42,6%) e tempo gasto sentado foram maiores (344,3 204,8 METs) do que nos com osteopenia (20,0% e 300,9 230,6 METs) e NBD (17,7% e 303,2 187,9 METs).	O sedentarismo foi maior em mulheres na pós-menopausa com osteoporose do que naquelas com osteopenia ou NBD. Estratégias devem ser criadas para alterar este perfil de inatividade física neste grupo de pacientes.

IPAQ=Questionário de atividade física internacional.

AAHPERD= Aliança Americana para Saúde, Educação Física, Recreação e Dança.

**Quadro 2: Continuação da apresentação da síntese de artigos incluídos na revisão integrativa.**

**Evento: XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA**

Autor/ano Titulo do estudo/ Delimitação e População e amostra	Metodologia	Resultados	Conclusão
<b>Pitanga, C.P.S et al, 2015.</b> <b>Associação e poder discriminatório da atividade física para a prevenção da sarcopenia em mulheres pós-menopáusicas.</b> <b>Estudo transversal</b> <b>257 mulheres</b>	O estudo analisou a associação e o poder discriminatório da atividade física para a prevenção da sarcopenia em mulheres pós-menopáusicas. A versão longa do InternationalPhysicalActivity Questionnaire foi utilizada na apreciação dos níveis de atividade física habitual.	A presença de um dispêndio calórico semanal de 580 a 816 kcal através da prática de caminhada revelou poder discriminatório para uma melhor condição muscular na pós-menopausa, sendo registrada uma associação significativa entre este tipo de AF e a sarcopenia apenas para o valor de corte de 816 kcal/semana.	Os resultados sugerem que a prática de caminhada, reunindo um dispêndio energético semanal de 816 kcal, previne a sarcopenia em mulheres pós-menopáusicas.
<b>Silva, C. F. F. et al, 2015.</b> <b>Associação de força e nível de atividade física à Densidade e mineral óssea na pós-menopausa.</b> <b>Estudo Transversal</b> <b>62 mulheres</b>	Verificou-se a associação entre força muscular e nível de atividade física à densidade mineral óssea (DMO) utilizando testes de força de bíceps, de sentar e levantar, dinamometria de mãos, história progressa de atividade física e nível de atividade física, avaliado pelo pedômetro com a DMO em mulheres na pós-menopausa.	Os indivíduos apresentaram altos níveis de atividade física, porém baixa ingestão diária de cálcio e vitamina D. Não foi verificada diferença estatisticamente entre força muscular nos dois grupos estudados, com DMO diminuída e DMO normal. O grupo com DMO diminuída apresentou maior número de passos diários e menor peso quando comparado com o grupo com DMO normal.	Os autores descreveram risco cinco vezes e meia maior em mulheres não praticantes de atividade física da adolescência até a idade adulta e de apresentarem redução da DMO em comparação com as mulheres que apresentaram DMO normal.

Dos artigos selecionados há concordância a cerca de que o exercício físico atua de forma positiva sobre as alterações decorrentes da menopausa, especialmente sobre sua composição corporal e sintomatologia do climatério contribuindo para redução de níveis elevados de gordura abdominal com consequente diminuição do risco cardiovascular, prevenindo sarcopenia e osteoporose contribuindo para uma melhor qualidade de vida.

Para as mulheres que estão na fase do climatério, estar regularmente praticando atividade física ainda que de baixa intensidade, contribui globalmente para uma melhoria das condições de saúde, dessa forma, melhorando a qualidade de vida. A prática da atividade física deve ser vista como parte do plano de cuidado da saúde da mulher como uma terapia não farmacológica (KAKKAR, 2007).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Sabe-se que a importância do exercício físico e a prática regular do mesmo traz benefícios que se manifestam no organismo de diversas formas, auxiliam na prevenção e no controle de doenças, reduzindo a taxa de mortalidade associada a elas, atuando como forma de promoção e manutenção à saúde. Deve ser salientada que a prática do exercício físico realizado desde a adolescência até a vida adulta, contribuí para um aumento na qualidade de vida. Assim para a

**Evento:** XXV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

mulher no climatério é fundamental a prática de exercício para alívio de sua sintomatologia, sendo que a inatividade pode favorecer o surgimento dos sintomas. Dessa forma, o exercício físico é efetivo e deve fazer parte do seu estilo de vida, incluindo na rotina diária um programa de exercício bem planejado e estruturado.

**PALAVRAS-CHAVES:** Envelhecimento; Exercício; Menopausa.

**KEYWORDS:** Aging; Exercise; Menopause.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. **Protocolo de atenção a mulheres no climatério**. Rio de Janeiro: Benfam. 449p, 2008.
- BARROS, N.T.L.; CÉSAR, M.C.; TEBEXRENIA, S. **O exercício. Preparação fisiológica, avaliação médica, aspectos especiais e preventivos**, São Paulo: Atheneu, p.498, 1999.
- BERLEZI, E.M. et al. **Envelhecimento humano: Integralidade e interdisciplinaridade: Atenção integral à saúde da mulher no climatério**. p.106 -116, 2014.
- BOTELHO, L.L.R. et al. **O Método Da Revisão Integrativa Nos Estudos Organizacionais**. Gestão e Sociedade, v. 5, nº11, p.121-136, 2011.
- DALLANEZI, G. et al. **Nível de atividade física de mulheres menopausadas com baixa densidade mineral óssea**. Rev. Bras. Ginecol. Obstet. v.38, n.5, p.225-230, 2016.
- GLANER, M.F. **Crescimento físico e aptidão física relacionada à saúde em adolescentes rurais e urbanos**. Rev. Paul. Educ. Fis. São Paulo, v.16 n 1, p.76-85, jan/jun. 2002.
- JALES, W. **Os Benefícios dos Exercícios Físicos no Climatério e Menopausa**. Motriz, v.15, n.2, p.S1-S456, 2009.
- JUNIOR, U.R.P. et al. **Associação Entre Atividade Física Habitual e Aptidão Funcional Em Mulheres Pós-Menopausa**. Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, São Paulo, v.9, n.55, p.475-484, Set./Out, 2015.
- KAKKAR, V. et al. **Assessment of the variation in menopausal symptoms with age, education and working/non-working status in north-Indian sub population using menopause rating scale (MRS)**. Maturitas, v.57, n.3, p.306-14, 2007.
- MACHADO, L.V. **Terapêutica de reposição hormonal**. In: RODRIGUES, EJS.; FILHO, JD. Menopausa - Seja Bem Vinda e Bem Vivida, Rio de Janeiro: Medsi, p.151-166, 2001.
- PITANGA, C.P.S. et al. **Associação e poder discriminatório da atividade física para a prevenção da sarcopenia em mulheres pós-menopáusicas**. Motricidade, v.11, n.3, p.114-122, 2015.
- ROSSI, F.E. et al. **Effect of combined aerobic and resistance training in body composition of obese postmenopausal women**. Motriz, Rio Claro, v.21 n.1, p. 61-67, Jan./Mar, 2015.
- SILVA, C.F.F. et al. **Associação de força e nível de atividade física à densidade mineral óssea na pós-menopausa**. Rev Bras Med Esporte, v.21, n.2, Mar/Abr, 2015.
- TAIROVA, O.S; DE LORENZI, D.R.S. **Influência do exercício físico na qualidade de vida de mulheres na pós-menopausa: um estudo caso-controle**. Rev. bras. geriatr. gerontol, Rio de Janeiro, v.14, n.1, Mar.2011.