



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

OS BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO EM MULHERES NA MENOPAUSA

Carolline Martins Barbosa

Iara Aline de Freitas Silva

Igor Alves de Bastos Taveira

Orientadora: Prof^a. Me. Vinicius Diniz Azevedo

Trindade-GO

2023

CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES

CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

OS BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO EM MULHERES NA MENOPAUSA

Carolline Martins Barbosa

Iara Aline de Freitas Silva

Igor Alves de Bastos Barbosa Taveira

**Trabalho de Conclusão de
Curso apresentado ao Centro
Universitários Goyazes – UniGoyazes
como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Educação Física.**

Coorientador: Prof. Me. Vinicius Diniz Azevedo

Trindade - GO

2023

Carolline Martins Barbosa
Iara Aline de Freitas Silva
Igor Alves de Bastos Barbosa Taveira

OS BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO EM MULHERES NA MENOPAUSA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro Universitários Goyazes – UniGoyazes como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Educação Física, aprovada pela seguinte banca examinadora:

Prof. Orientador: Prof. Ma. Taysa Cristina dos Santos
Centro Universitários Goyazes

Prof. Coorientador: Prof. Me. Vinicius Diniz Azevedo
Centro Universitários Goyazes

Prof. [Interno: titulação e nome] completo]
Instituição a que o(a) professor(a) está vinculado

Prof. [Externo: titulação e nome completo]
Instituição a que o(a) professor(a) está vinculado

Trindade – GO
11/12/2023

OS BENEFÍCIOS DA MUSCULAÇÃO EM MULHERES NA MENOPAUSA

Carolline Martins Barbosa ¹; Iara Aline de Freitas Silva¹; Igor Alves de Bastos Barbosa Taveira¹; Vinicius Diniz Azevedo ²

RESUMO

INTRODUÇÃO: O envelhecimento, promove algumas mudanças no organismo dos indivíduos, mas principalmente em mulheres. **OBJETIVOS:** Verificar os benefícios do treinamento de musculação para mulheres na menopausa. **METODOLOGIA:** Foi realizado um estudo observacional descritivo com 53 alunas com idades entre 46 e 56 anos. Os dados foram coletados utilizando um questionário, com 17 perguntas abertas e fechadas, estas referentes a menopausa e os treinos de musculação. **RESULTADOS:** Foi constatado por meio das avaliações que através da musculação houve um impacto positivo na melhora de sintomas ocasionados pela menopausa sendo os mais identificados, ondas de calor, humor e qualidade do sono. **CONCLUSÃO:** Concluiu-se que por meio do estudo realizado e também do questionário aplicado é evidente os benefícios alcançados pelas mulheres em menopausa praticantes de musculação.

PALAVRAS-CHAVE: Musculação, Menopausa, Benefícios

THE BENEFITS OF BODYBUILDING IN WOMEN IN MENOPAUSE

ABSTRACT

INTRODUCTION: Aging promotes some changes in the body of individuals, but mainly in women. **OBJECTIVES:** Check the benefits of weight training for menopausal women. **METHODOLOGY:** A descriptive observational study was carried out with 53 students aged between 46 and 56 years. Data were collected using a questionnaire, with 17 open and closed questions, these relating to menopause and bodybuilding training. **RESULTS:** It was found through the evaluations that through weight training there was a positive impact on the improvement of symptoms caused by menopause, the most identified being hot flashes, mood and sleep quality. **CONCLUSION :** It was concluded that through the study carried out and also the questionnaire applied, the benefits achieved by menopausal women who practice bodybuilding are evident.

KEYWORDS: Bodybuilding, Menopause, Benefits

¹Acadêmico do Curso de Educação Física do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

²Orientador: : Prof. Me. do Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes

AGRADECIMENTOS

Primeiramente expressamos nossa profunda gratidão a Deus, fonte inesgotável de sabedoria e guia em nossa jornada acadêmica. A Ele, agradecemos por cada desafio superado, por cada aprendizado adquirido e por cada momento de inspiração que moldou este trabalho.

Agradeço imensamente nosso orientador Vinicius Diniz Azevedo, pela orientação excepcional, paciência e pelo comprometimento em nos guiar ao longo deste desafiador processo de trabalho de conclusão de curso. Seus conselhos e experiências foram cruciais para o desenvolvimento deste trabalho, e estamos profundamente gratos pela oportunidade de aprender sob sua orientação.

À equipe da Start Life, especialmente àqueles envolvidos no Espaço da Pesquisa, agradecemos pela infraestrutura e recursos oferecidos, que foram fundamentais para a realização desta pesquisa. A colaboração com vocês proporcionou um ambiente propício ao aprendizado e à exploração acadêmica.

Nossa família merece um agradecimento especial. Seu apoio incondicional, compreensão e encorajamento foram a maior força por trás de cada etapa dessa jornada. Agradecemos por serem nossa fonte constante de inspiração e por compartilharem conosco as alegrias e desafios deste percurso acadêmico.

Ao Centro Universitário Goyazes – UniGoyazes expressamos nosso reconhecimento pela qualidade do ensino, pelos recursos disponibilizados e pela oportunidade de fazer parte de uma comunidade acadêmica tão enriquecedora. Cada experiência vivida nesta instituição contribuiu significativamente para o nosso crescimento pessoal e profissional.

Agradecemos a todos os amigos e colegas que compartilharam conhecimentos, ideias e experiências ao longo desta jornada. Cada interação foi valiosa e enriqueceu este processo de aprendizado.

Por fim, agradecemos a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho. Este é um esforço conjunto que reflete não apenas nosso empenho, mas também a generosidade e apoio daqueles ao nosso redor.

A Deus, nossa fonte inabalável de graça e misericórdia, seja toda a glória.
Amém.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2023, a população do Brasil é de aproximadamente 215,4 milhões, dos quais as mulheres representam 51,1% (IBGE, 2023). Segundo o IBGE, a média de vida das mulheres é aproximadamente sete anos superior à dos homens (LINS; ANDRADE, 2018). O final da vida adulta, processo inerente a todos, tem aumentado cada vez mais com o passar dos anos, agora em um ritmo cada vez maior devido a uma maior taxa da expectativa de vida. O envelhecimento, promove algumas mudanças no organismo dos indivíduos, mas principalmente em mulheres.

Nesta população, um conjunto de alterações em sua estrutura e funcionalidade aparecem durante o período que compreende dos 46 a 54 anos de idade conhecido como menopausa (CUNHA, 2012). Além do mais, a menopausa precoce é associada a vários fatores, como: tabagismo, nuliparidade, baixo índice de massa corporal e menores níveis de escolaridade (TAKAHASHI; JOHNSON, 2015).

A grande parte das mulheres, tem sua fase reprodutiva em alta até os 30 anos. Após esta idade, no sistema reprodutivo ocorre a degeneração, a diminuição na quantidade de folículos nos ovários, encerrando o processo de menstruação (MARIEB; WILHELM; MALLATT, 2014). Logo, a menopausa é uma fase inevitável na vida de toda mulher e representa o término da função reprodutiva com início de diferentes sintomas.

Alguns dos sintomas mais comuns são os calores, sudorese noturna, insônia, irritabilidade, diminuição da libido, secura vaginal, perda de massa óssea e aumento do risco de doenças cardíacas, perda de massa óssea e aumento do risco de doenças cardíacas, atrofia vulvovaginal e dispareunia (CUNHA, 2012; TAKAHASHI; JOHNSON, 2015). Os sintomas da menopausa não são uma doença, mas uma fase natural da vida da mulher. Alguns passam por essa fase sem queixas ou medicamentos, enquanto outros apresentam

graus variados de variedade e intensidade dos sintomas (VIEIRA; DE ARAUJO; DE SOUZA; COSTA *et al.*, 2018).

De acordo com Luna (2018), o exercício físico é excelente estratégia para aliviar a pressão dos desconfortos. Logo, a atividade física é válida para manter a saúde e a densidade da massa óssea. Tendo que com a regular prática de exercícios físicos diversas condições serão evitadas, como: envelhecimento arterial e risco de hipertensão. Além disso, promove a melhora do colesterol e menores índices de tecido adiposo. Por fim, destaca-se também que com o corpo em movimento, a **prática** de atividade física, como musculação, reduz-se em até 50% o risco de desordens mentais como o mal de Alzheimer (LUNA, 2018).

De uma maneira geral, a prática da musculação para mulheres na menopausa traz consigo diversos benefícios e tem grande efeito como aliada das mulheres. 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. Além disso, a musculação ajuda a promover alto gasto calórico, pois o esforço e a força empregada aceleram o metabolismo (DE LIMA; BRITO; NOJOSA, 2016).

Segundo Luna (2018), **para grande parte dos ginecologistas e endocrinologistas o mais indicado é uma associação entre musculação e de força para que se obtenha resultado, sendo durante a semana, dois treinos de musculação e outros tipos de exercícios que estimulem a força muscular**. A literatura também recomenda realizar exercícios que estimulem a flexibilidade e o equilíbrio. Um exemplo é o Pilates, que gera melhora considerável do equilíbrio e da flexibilidade, assim como o yoga (LUNA, 2018).

Sendo este um trabalho de pesquisa de campo e diante das informações apresentadas, o presente estudo tem como objetivo identificar os benefícios que a prática da musculação possui na qualidade de vida em mulheres que estejam em período de menopausa a partir da aplicação de um questionário.

2. METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada na Academia Start Life localizado na Avenida das Paineiras Qd. 96 Lt. 02 no setor Pontakayana, em Trindade Goiás. A população do estudo foram mulheres com idades a partir de 46 anos até 56 anos de idade com agendamento prévio. Para cálculo de amostra foi considerada o número de alunas matriculadas no local de estudo de **aproximadamente** de 60 alunas devidamente matriculadas. Para o cálculo utilizou o OpenEpi, versão 3, calculadora de código aberto — SSPropor, considerando amostra o nível de significância de 5%.

A pesquisa é de cunho quantitativo e qualitativa e visa explicar fenômenos utilizando a coleta de dados, sendo estes posteriormente analisados (Aliaga e Gunderson, 2002). Foram aplicados um questionário estruturado a fim de recolhimento de dados do público em questão. O questionário pretendeu analisar as diferentes respostas fisiológicas do exercício em indivíduos femininos que estejam em período de menopausa. Além do questionário, foi utilizada uma base de dados, que contem fichas de anamnese e avaliação física das alunas.

Esta pesquisa intitulado "Os benefícios da musculação em mulheres na menopausa" foi oficialmente submetido à Plataforma Brasil. Este projeto envolve a realização de estudos com seres humanos, e a submissão à Plataforma Brasil é parte do processo de obtenção da aprovação ética necessária para conduzir a pesquisa de acordo com as normas e regulamentações vigentes. Numero de registro CAAE: 74908123.1.0000.9067.

A aplicado um questionário com questões objetivas elaborado pelos pesquisadores (ANEXO 1) contém 10 perguntas abertas e fechadas, referente aos dados pessoais. Os dados foram analisados conforme as características das variáveis e suas distribuições. Todos os dados dos instrumentos utilizados foram registrados em planilha eletrônica (EXCEL - Microsoft Office). Cabe ressaltar que, nesta etapa, não foram realizadas análises estatísticas; apresentamos apenas os dados obtidos por meio da aplicação do questionário

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura abaixo apresenta as faixas etárias das mulheres sujeitas a pesquisa, com idades de 46 aos 56 anos. Os gráficos indicam a idade específica

de cada uma com o tempo em que afirmam estar na menopausa, tendo a mais de três meses (azul), mais de seis meses (cinza) e mais de um ano (laranja).

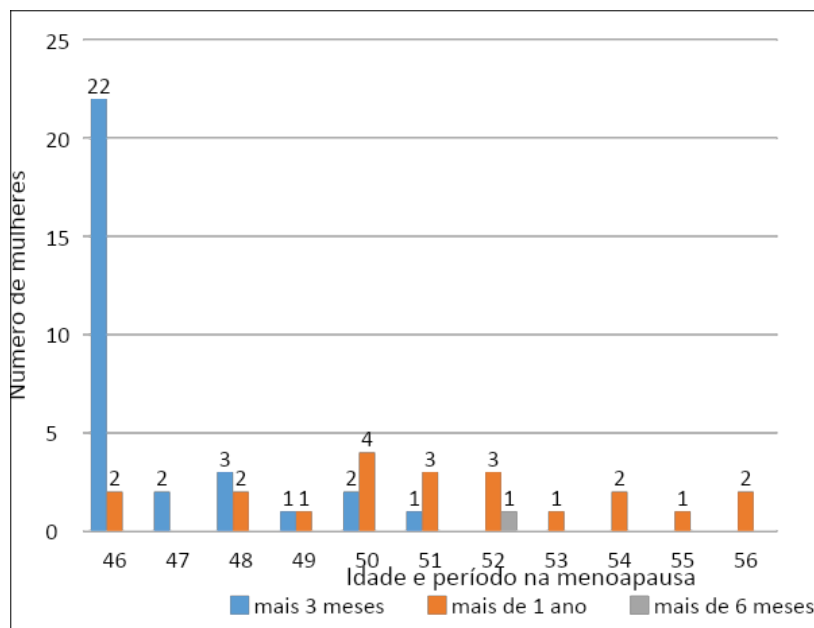


Figura 1 - Faixa etária e período na menopausa

Com base na observação do gráfico, destaca-se uma diferença significativa na faixa etária em que as mulheres relatam perceber estar na menopausa. Essa diferença abrange um período de até dez anos, desde os 46 até os 56 anos de idade. Assim, demonstra que em toda essa faixa de idade é possível que a mulher se encontre no período de menopausa. Como também colocado por outros autores (SILVA; SANTOS; BURG; MORGAN MARTINS, 2022)), amplia-se a variável de idade em que se inicia e termina este período, compreendendo dos 35 até por volta dos 60 anos de idade

Autores como da Silva et al. (2022), afirmam que o climatério/menopausa se caracteriza como a transição do período reprodutivo para o não reprodutivo, sendo assim, é uma fase na vida da mulher em que ocorre diversas mudanças. Considerando que as mulheres em período de menopausa enfrentam diversas alterações em seus corpos, há estratégias disponíveis para minimizar os sintomas que afetam essa população. Uma dessas abordagens consiste na prática da musculação, que pode servir como um meio eficaz para reduzir os sintomas. Esta perspectiva é respaldada por estudos (DIAS; DE OLIVEIRA; DE SOUZA VESPASIANO; DA CUNHA NASCIMENTO *et al.*, 2013), cujas

pesquisas consistentemente destacam os efeitos benéficos da musculação e exercícios aeróbicos na atenuação dos sintomas característicos da menopausa.

Na figura abaixo apresenta a opção da escolha da modalidade a preferência por musculação entre as mulheres.

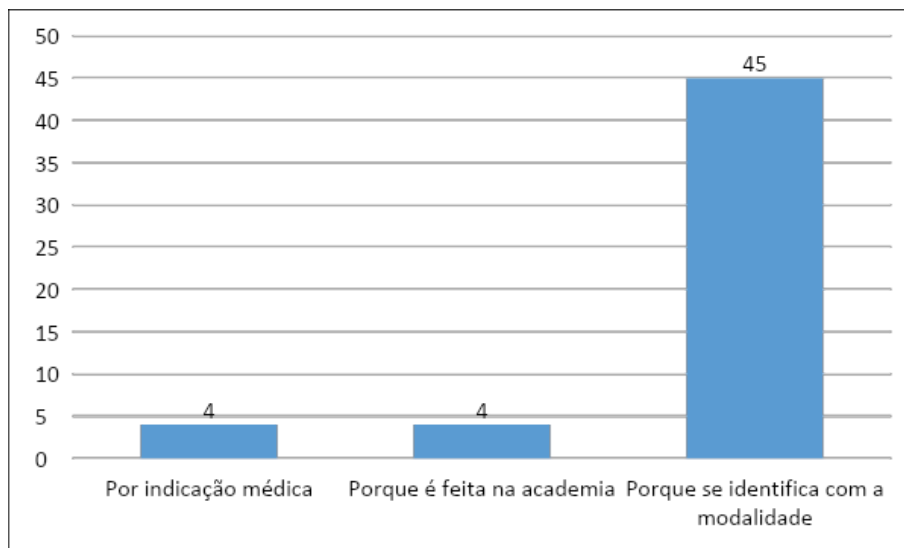


Figura 2 – Escolha da modalidade

Com base nos dados apresentados, 45 mulheres optaram pela musculação como forma de exercício devido à sua identificação com essa modalidade. Isso sugere que essas mulheres encontraram na musculação uma atividade física que atende às suas preferências, objetivos ou necessidades específicas. Com a crescente popularização e influência da mídia, a musculação tem conquistado um número cada vez maior de praticantes, impulsionada tanto pela busca pelo corpo "perfeito" quanto pela promoção do bem-estar e da saúde (MARCELINO, 2003). As razões pelas quais as pessoas se exercitam variam entre os autores, (MARCELINO, 2003), podendo ser a busca da melhoria da condição física e da saúde, a liberação de energia e equilíbrio da mente, ou até mesmo por indicação médica.

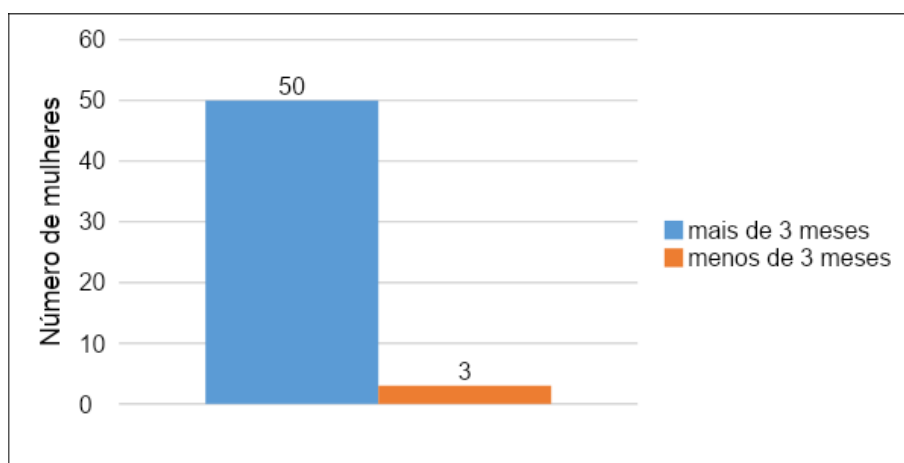


Figura 3 – Tempo de treinamento

Este gráfico mostra o tempo de treinamento que as mulheres sujeitas a esta pesquisa possuem, em azul correspondendo a um tempo superior a 3 meses de treinamento, representa 94%, já com a cor laranja tendo tempo de treino abaixo de 3 meses somam 6% do total. Em sua grande maioria as participantes desta pesquisa já possuem uma certa experiência com a musculação, conseguindo treinar e já possuindo os benefícios decorrentes da prática. Outro estudo (STRASSBURGER; STRASSBURGER; SACON; GRASSI, 2013), demonstrou que a média da idade feminina é menor que a masculina em **começar os cuidados** com o treinamento de musculação, mostrando assim que essas treinam a mais tempo, demonstrando a importância que a mulher dá a prevenção de agravos da saúde.

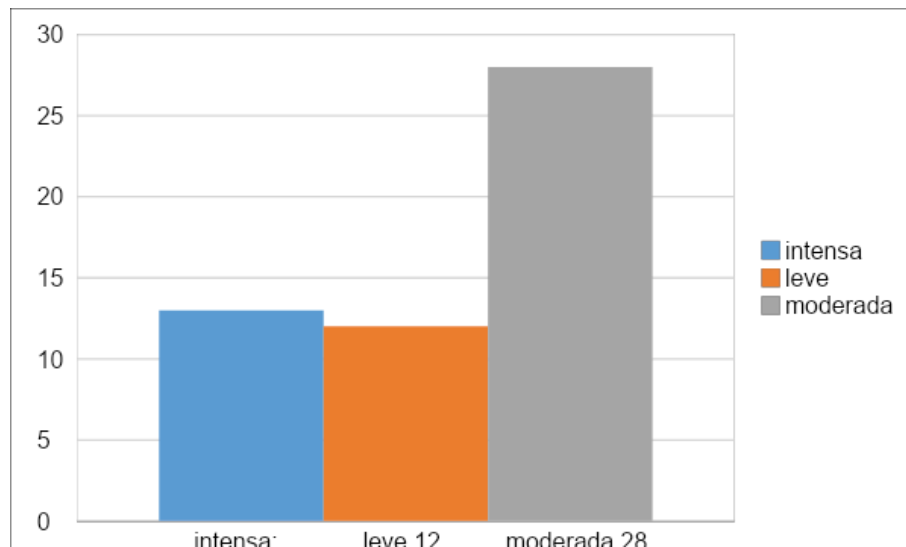


Figura 4 - Nível de esforço físico praticado na musculação

Em relação ao nível das atividades realizadas por estas, 12 (20,6%) relataram atividades de leve intensidade, 28 (48,2%) informaram realizar exercícios de nível moderado, por fim 13 (22,4%) mulheres disseram realizar seu treinamento em um nível intenso. Com relação ao resultado, nota-se diferentes tipos de níveis de treinamento dentro deste estudo, demonstrando uma diversidade de intensidade entre as praticantes de musculação nesta população. O nível de intensidade relatado por estas é subjetivo em que cada uma julga realizar em seu treinamento, seja pelo seu alto volume ou tempo em cada treinamento, Isso destaca a importância de personalizar os programas de treinamento para atender às preferências e capacidades específicas de cada praticante.

Outros autores (TORRES; NERO, 2020), afirmam que o exercício quando realizado adequadamente em relação ao tipo, tempo e intensidade provoca uma diversidade de respostas hormonais tendo influência fisiológica e psicológica, **sendo** extremamente importante para o funcionamento do organismo, permitindo ao praticante maior força física e mental para executar seu treinamento.

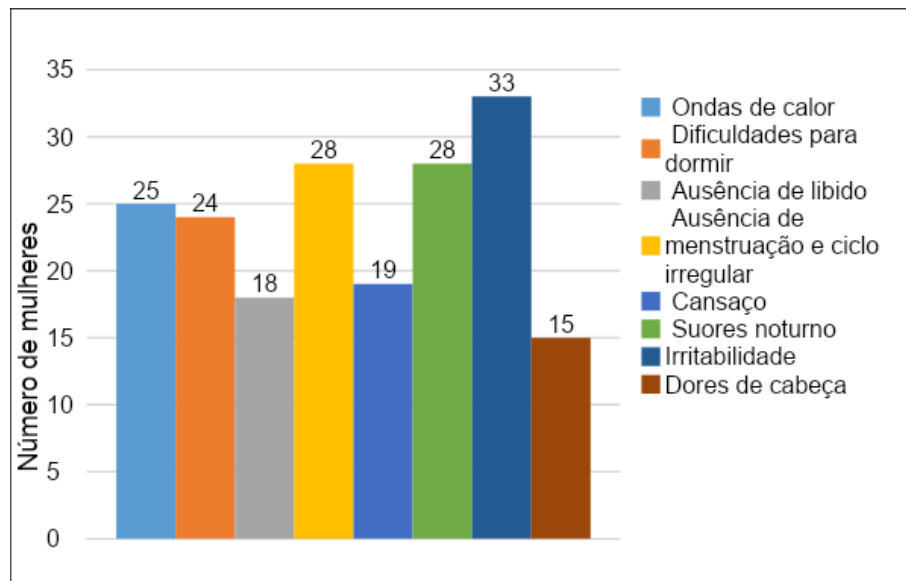


Figura 5 - Sintomas sentidos na menopausa

A análise da figura revelou que três sintomas se destacaram de maneira significativa entre as participantes. Em específico, as ondas de calor foram relatadas por 62,2% das mulheres, seguidas pelos suores noturnos e a ausência da menstruação e ciclo, ambos afetando 52,8% das entrevistadas. Estes três sintomas se mostraram os mais prevalentes na amostra, indicando a importância de direcionar atenção e intervenções específicas para lidar com essas manifestações durante o período de menopausa. Essa focalização pode contribuir para abordagens mais eficazes no manejo dos sintomas e no suporte à saúde dessas mulheres durante essa fase. Em média 60% das mulheres apresentam algum tipo de sintoma durante a menopausa e esses sintomas tendem a gerar desconfortos e acabam interferindo nas relações interpessoais e em sua autoestima (DE SOUZA; SEGURO; REBELO; DE OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Um grupo de pesquisadores (AVELAR; OLIVEIRA JÚNIOR; NAVARRO, 2012), apontam que por conta de várias mudanças em seu meio fisiológico, grande parte das mulheres relatam alguns sintomas, dentre estes temos as ondas de calor/fogachos, consistindo em um calor que começa da região do peitoral, seguido pelo pescoço e a cabeça.e ainda acompanhado por uma sudorese profunda (suores noturnos). Assim sendo, é perceptível a quantidade de desconfortos que as mulheres estão sujeitas nesta fase de sua vida, com isso algumas métodos surgiram para que houvesse uma redução desses sintomas e uma busca pela qualidade de vida.

Dessa forma, torna-se evidente a magnitude dos desconfortos aos quais as mulheres estão expostas nesta etapa de suas vidas. Diante desse cenário, surgiram diversos métodos visando a redução desses sintomas e a promoção da qualidade de vida.

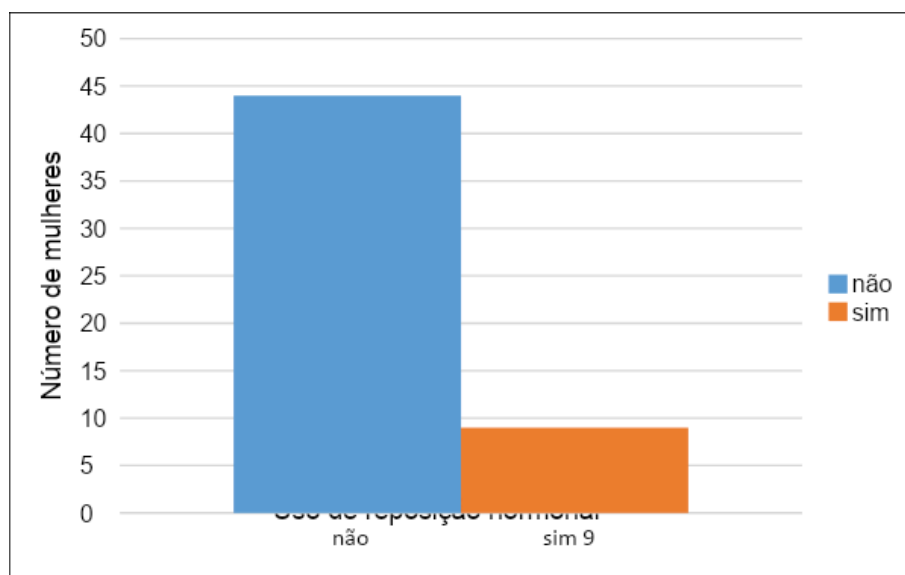


Figura 6 – Faz uso de reposição hormonal

Com base nos dados apresentados, pode-se concluir que a maioria das mulheres entrevistadas, especificamente 44 das 53, não faz uso de reposição hormonal. Esse resultado sugere que, dentro da amostra estudada, a reposição hormonal não é uma prática amplamente adotada pelas mulheres. A terapia de reposição hormonal foi desenvolvida para compensar a falta de hormônios durante esta fase da vida (MENEZHIN; BORTOLAN, 2010).

No entanto, o seu uso tem suscitado debates acerca dos potenciais riscos que podem impactar a saúde da mulher. Estudos atuais indicam o aumento de risco de câncer de mama após o uso de Terapia Hormonal (JONES; SCHOEMAKER; WRIGHT; MCFADDEN *et al.*, 2016). Não sendo recomendado para todas as mulheres nessa fase, é crucial levar em consideração a condição individual de cada uma. Uma alternativa para reduzir os impactos dos sintomas da menopausa são os exercícios físicos.

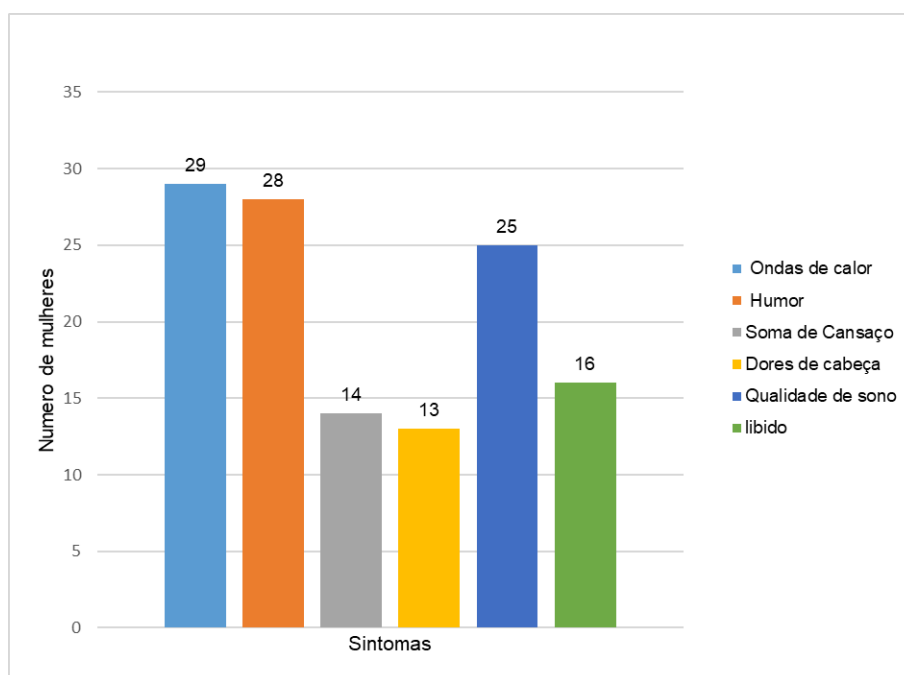


Figura 7 - Melhora de sintomas com a pratica da musculação

Conforme evidenciado na figura, os sintomas que apresentaram o maior grau de melhora entre as participantes foram as ondas de calor, observadas em 29 mulheres, seguidas por melhorias no humor, relatadas por 28 mulheres, e uma melhoria na qualidade do sono, percebida por 25 mulheres. Esses resultados destacam áreas específicas em que a intervenção ou tratamento implementado demonstrou eficácia significativa, indicando a relevância desses aspectos na busca por um maior bem-estar durante o período da menopausa.

Em relação aos benefícios (Lara, Wendt, Silva, 2014) em seu estudo também identificaram melhoras na qualidade de vida e nas ondas de calor nas participantes que treinaram musculação quando comparado a outro treinamento. (LARA; WENDT; DA SILVA, 2014)

As participantes deste estudo testemunharam inúmeros benefícios resultantes da prática da musculação, sendo esses sintomas associados ao término do período reprodutivo feminino conhecido como menopausa. Existem formas de tratarmos estes, como a reposição hormonal já citada antes neste trabalho, mas a mesma possui complicações quanto ao seu uso, 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 (REZENDE; DE AZEVEDO; VIEIRA; DE SOUSA *et al.*, 2020)

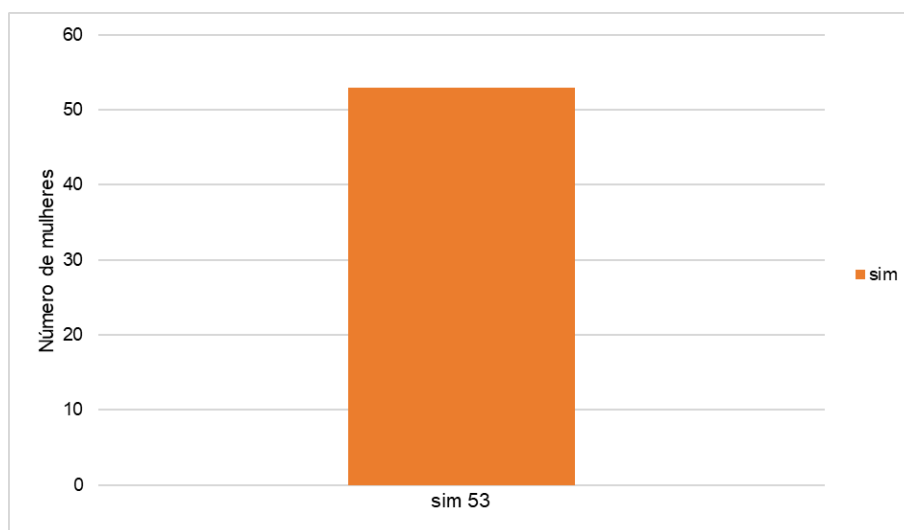


Figura 8 – Percentual de mulheres que consideram o bem-estar e qualidade de vida através da musculação

Conforme evidenciado na Figura 8, dados da pesquisa indicam que todas as 53 mulheres entrevistadas afirmaram sentir uma notável melhoria no bem estar e na qualidade de vida através da prática da musculação, representando 100% das mulheres.

A musculação para diversos públicos traz vários benefícios, sempre colocando em pauta princípios como da individualidade biológica, isto é, cada pessoa possui sua própria estrutura que se difere de outros, sendo assim cada pessoa necessita especificamente de algo diferente do outro, no contexto da educação física, cada pessoa necessita de um treinamento exclusivo para si.

Outros autores (PRAZERES, 2007), também afirmam sobre tal dizendo que a musculação estando com uma supervisão adequada é uma excelente forma para se obter manutenção de saúde e melhoria na qualidade de vida, porque todos os indivíduos podem aproveitar de seus benefícios desde que o protocolo se adeque a sua realidade e metas.

4. CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos por meio das entrevistas e análise dos dados, foi possível extrair informações significativos sobre a experiência da menopausa entre as participantes da pesquisa. A constatação de que a maioria das entrevistadas está há mais de um ano na menopausa sugere a necessidade

de compreender e abordar os desafios específicos que surgem nesse período prolongado.

A pesquisa teve como objetivo verificar os benefícios da musculação em mulheres na menopausa, dentro dos parâmetros estabelecidos na metodologia, foi constatado por meio das avaliações das mulheres que houve um impacto positivo na melhora de sintomas ocasionados pela menopausa sendo os mais identificados, ondas de calor, humor e qualidade do sono.

Foi observado que a musculação vai além da estética, abrangendo benefícios fisiológicos, psicológicos e sociais, promovendo interações e estímulos com o convívio com outras mulheres. Portanto os resultados deste estudo oferecem informações importantes sobre a experiência da menopausa entre as mulheres entrevistadas. Essas conclusões têm implicações práticas para a prestação de cuidados da saúde e destacam áreas de foco que podem melhorar a qualidade de vida durante essa fase significativa da vida mulher.

5. REFERÊNCIAS

- AVELAR, L. F. d. S.; OLIVEIRA JÚNIOR, M. N. S. d.; NAVARRO, F. J. R. B. d. G. e. G. **Influência do exercício físico na sintomatologia de mulheres climatéricas**. 15, p. 537-545, 2012.
- CUNHA, D. S. d. **Obesidade e outras alterações metabólicas na menopausa. Intervenção nutricional**. 2012.
- DE LIMA, P. C.; BRITO, L. C.; NOJOSA, J. J. R. C. d. E. F. **O efeito do exercício físico em mulheres na menopausa: uma revisão de literatura**. 11, p. 20-24, 2016.
- DE SOUZA, A. M.; SEGURO, C. S.; REBELO, A. C. S.; DE OLIVEIRA, C. G. A. *et al.* **Influência do exercício físico nos sintomas climatéricos**. 3, n. 02, p. 177-182, 2020.
- DIAS, R.; DE OLIVEIRA, A. T.; DE SOUZA VESPASIANO, B.; DA CUNHA NASCIMENTO, D. *et al.* **O treinamento de força melhora os sintomas climatéricos em mulheres sedentárias na pós-menopausa**. 12, n. 2, p. 249-258, 2013.
- IBGE. 2023. Disponível em: <https://painel.ibge.gov.br/pnad/>.
- JONES, M. E.; SCHOEMAKER, M. J.; WRIGHT, L.; MCFADDEN, E. *et al.* **Menopausal hormone therapy and breast cancer: what is the true size of the increased risk?** 115, n. 5, p. 607-615, 2016.

LARA, S.; WENDT, P.; DA SILVA, M. L. J. C. S. **Comparação da qualidade de vida em mulheres praticantes de Pilates e musculação.** 13, n. 1, p. 134-140, 2014.

LINS, I. L.; ANDRADE, L. V. R. **A feminização da velhice: representação e silenciamento de demandas nos processos conferencistas de mulheres e pessoas idosas.** *Mediações-Revista de Ciências Sociais*, p. 436-465, 2018.

LUNA, T. **Está na menopausa? Aposte na atividade física.** 2018. Disponível em: <https://www.ativo.com/mulher/o-efeito-da-corrida-na-menopausa/>.

MARCELINO, N. C. J. R. B. d. C. e. M. **Academias de ginástica como opção de lazer.** 11, n. 2, p. 49-54, 2003.

MARIEB, E. N.; WILHELM, P. B.; MALLATT, J. **Anatomia humana. : Pearson Education do Brasil 2014.**

MENEZHIN, L. A.; BORTOLAN, S. **Menopausa e terapia de reposição hormonal.** 2010.

PRAZERES, M. V. J. F. U. d. E. d. S. C. **A prática da musculação e seus benefícios para a qualidade de vida.** 2007.

REZENDE, A. M. L.; DE AZEVEDO, A. R. I.; VIEIRA, J. V.; DE SOUSA, R. C. *et al.* **A importância da musculação para a mulher na menopausa.** 3, n. 3, p. 5250-5262, 2020.

SILVA, I. M. d.; SANTOS, A. M. P. V. d.; BURG, M. R.; MORGAN MARTINS, M. I. **The perception of women regarding the signs and symptoms of the climate/menopause and their relationship with the quality of life.** *Research, Society and Development*, 11, n. 4, p. e38811427374, 03/21 2022.

STRASSBURGER, M. J.; STRASSBURGER, S. Z.; SACON, A. B.; GRASSI, C. J. R. B. d. C. d. E. H. **Relação da composição corporal e aptidão física de idosos praticantes de musculação.** 10, n. 2, 2013.

TAKAHASHI, T. A.; JOHNSON, K. M. Menopause. **Med Clin North Am**, 99, n. 3, p. 521-534, May 2015.

TORRES, R. S.; NERO, D. J. A. f. e. s. e. f., saúde e fatores associados a lesões. **A influência do treinamento resistido na imunidade.** 32, 2020.

VIEIRA, T. M. M.; DE ARAUJO, C. R.; DE SOUZA, E. C. d. S.; COSTA, M. A. R. *et al.* **Vivenciando o climatério: percepções e vivências de mulheres atendidas na atenção básica.** *Enfermagem em foco*, 9, n. 2, 2018.

ANEXO I

Centro Universitário Unigoyazes

Questionário de pesquisa para voluntários

Nome: _____

Idade: _____

Qual é a sua cor ou raça/etnia? _____

Profissão: _____

Sexo: () M () F

1. Nível de escolaridade?

- ☐ Ensino fundamental
- ☐ Ensino médio
- ☐ Ensino superior

2. Fumante?

- ☐ Sim
- ☐ Não

3. Por que você escolheu a modalidade de musculação?

- ☒ Porque é feita na academia
- ☐ Por indicação médica
- ☐ Porque se identifica com a modalidade

4. Você já praticava antes? Faz alguma outra modalidade esportiva?

- ☐ Sim, sim
- ☐ Não, não
- ☐ Às vezes
- ☐ Raramente

5. Nível de atividade física?

- ☐ Leve
- ☐ Moderada
- ☐ Intensa

6. Quantas vezes na semana você pratica musculação?

- ☐ 1 vez
- ☐ De 2 a 3 vezes
- ☐ De 4 a 5 vezes
- ☐ Todos os dias

7. Quanto tempo de treinamento?

- ☐ Mais de 3 meses
- ☐ Menos de 3 meses

8. A quanto tempo você se considera na menopausa?

- ☐ mais 3 meses
- ☐ mais de 6 meses
- ☐ mais de 1 ano
- ☐ mais de 2 anos

9. Quais sintomas da menopausa você sente?

- ☐ ondas de calor
- ☐ irritabilidade
- ☐ Ausência de menstruação e ciclo irregular
- ☐ Dores de cabeça
- ☐ Cansaço
- ☐ suores noturno
- ☐ Dificuldades para dormir
- ☐ Ausência de libido

10. Faz uso de reposição hormonal?

- ☐ sim
- ☐ não

11. O treino de musculação de traz bem estar e qualidade de vida?

- ☐ Sim
- ☐ Não

12. Você identifica a melhora de sintomas relacionados a menopausa após o início da musculação? Quais?

- ☐ Não
- ☐ Sim
- ☐ Ondas de calor
- ☐ Dores de cabeça
- ☐ Qualidade de sono
- ☐ Libido
- ☐ Humor
- ☐ Estabilidade ou diminuição do peso corporal
- ☐ Cansaço