

### **III CONGRESSO DE OBESIDADE, DOENÇAS METABÓLICAS E EXERCÍCIO FÍSICO – CODMEF**

#### **SUMÁRIO**

ESTADO REDOX APÓS TREINAMENTO DE MAT PILATES EM PACIENTES COM COVID LONGA .....	4
ACURÁCIA DA PREDIÇÃO INTRA-SÉRIE DAS REPETIÇÕES DE RESERVA ENTRE HOMENS E MULHERES EM EXERCÍCIOS DE FORÇA.....	6
POSSIBILIDADES DO SKATE NA ESCOLA: UMA PRÁTICA EDUCACIONAL.....	8
EFEITOS DE DOIS MODELOS DE AULAS DE NATAÇÃO NO IMC E PERCENTUAL DE GORDURA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES .....	9
INFLUÊNCIA DO HISTÓRICO FAMILIAR DE DIABETES MELLITUS EM PARÂMETROS CLÍNICOS E NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA.....	11
A RESISTÊNCIA À INSULINA INDUZ A INFLAMAÇÃO E REDUÇÃO DE MASSA MUSCULAR SEM AFETAR A FORÇA MÁXIMA DE RATOS.....	12
FADIGA E TEMPO DE RECUPERAÇÃO APÓS JOGOS DE FUTSAL, HANDEBOL, BASQUETE E VÔLEI FEMININO: REVISÃO SISTEMÁTICA .....	13
ACURÁCIA DA PREDIÇÃO DAS REPETIÇÕES DE RESERVA ENTRE SÉRIES NO SUPINO EM MULHERES .....	14
EFEITO AGUDO DA VIBRAÇÃO MECÂNICA LOCALIZADA NA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL EM ADULTOS JOVENS .....	15
EFEITO DO TREINAMENTO DE MAT PILATES NO PERFIL GLICÊMICO E NA PRESSÃO ARTERIAL DE MULHERES NA PRÉ E PÓS-MENOPAUSA .....	16
O TREINAMENTO DE FORÇA ASSOCIADO À TAREFA COGNITIVA MELHORA O PERFIL INFLAMATÓRIO E OXIDATIVO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS .....	18
A DIALÉTICA ENTRE O CONCEITO E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PERSPECTIVA DE ZABALA .....	20
FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS EM INTERESSADOS NO PROJETO "CORRENDO COM CIÊNCIA" .....	21
A OBESIDADE SEVERA PREJUDICA, MAS A ATIVIDADE FÍSICA MELHORA A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA AMBULATORIAL EM OBESOS .....	23



VIVÊNCIAS DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS: APLICAÇÃO PROESP-BR NA TURMA DO ATLETISMO ESCOLAR.....	25
PROESP: ANÁLISE DA FLEXIBILIDADE DAS ALUNAS DE GINÁSTICA RÍTMICA EM UMA ESCOLA VOCACIONADA AO ESPORTE .....	26
MORFOMETRIA E NÍVEIS SÉRICOS DE GLICOSE E HbA1c EM PACIENTES COM DM2 ATIVOS OU INATIVOS FISICAMENTE.....	27
MONITORIA DE ANATOMIA: UMA ATIVIDADE VALIOSA .....	29
FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS METABÓLICAS DOS PARTICIPANTES DOS PROJETOS DE EXTENSÃO DA UFMT – CUIABÁ: CORRENDO COM CIÊNCIA, GINÁSTICA ARTÍSTICA E CROSSTRAINING .....	30
IMPACTO DA VARIAÇÃO INTERINDIVIDUAL NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AERÓBIO EM POLICIAIS MILITARES .....	32
EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS NA ÁGUA (BOBS) COMO “NOVA” ESTRATÉGIA DE RECUPERAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA ENTRE REPETIÇÕES MÁXIMAS DE 50M .....	34
EFEITOS DE DOIS MÉTODOS DE ENSINO DE NATAÇÃO NA GLICEMIA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO CORPORAL .....	35
O EFEITO DA FALHA MUSCULAR NO NÚMERO DE REPETIÇÕES EM SÉRIES MÚLTIPLAS NO AGACHAMENTO LIVRE EM MULHERES.....	36
DESAFIO 45 DIAS COM SAÚDE: UM PROJETO DO PROGRAMA VIDA ATIVA .....	37
IMPACTO DO IMC NA TRANSMISSIBILIDADE PARA A CABEÇA DURANTE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO.....	38
TREINAMENTO DE FORÇA COM DUPLA TAREFA: INFLUÊNCIA NA POTÊNCIA MUSCULAR DOS MEMBROS INFERIORES EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS.....	40
EFEITO DO MAT PILATES NA FORÇA MUSCULAR E ISOMÉTRICA, E FLEXIBILIDADE EM MULHERES PRÉ E PÓS-MENOPAUSA .....	42
ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E PISADA DE CORREDORES DO PROJETO “CORRENDO COM CIÊNCIA” DA UFMT .....	44
ASSOCIAÇÃO ENTRE A INADEQUAÇÃO DA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL E DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.....	45
REPRODUTIBILIDADE DA REATIVIDADE CARDIOVASCULAR AO ESTRESSE MENTAL.	47
AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA.....	49
RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO DE FORÇA EXPLOSIVA E DESEMPENHO DE 5 KM EM CORREDORAS RECREACIONAIS .....	50
IMPACTO DO TREINAMENTO AERÓBIO AQUÁTICO E TERRESTRE NA FUNÇÃO COGNITIVA DE SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE MAMA.....	51



ASSOCIAÇÃO ENTRE IMC E DESEMPENHO FÍSICO EM TESTES DE CORRIDA DE PARTICIPANTES DO PROJETO “CORRENDO COM CIÊNCIA”.....	53
CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE SAÚDE DE PARTICIPANTES DO PROJETO “PEDAL ALÉM DA VISÃO”.....	54
INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA GLICEMIA APÓS INGESTÃO DE DEXTROSE EM INDIVÍDUOS COM HISTÓRICO FAMILIAR DE DIABETES MELLITUS .....	55
EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE SPIRULINA PLATENSIS APÓS BYPASS GÁSTRICO EM MULHERES COM OBESIDADE E SEDENTARISMO .....	57
PROGRAMA VIDA ATIVA: A EXPERIÊNCIA DE NOVA MUTUM.....	59
RESPOSTA AUTONÔMICA CARDÍACA AO GRAU DE OBESIDADE E HIPERTENSÃO: CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES DE RISCO.....	60
VIVÊNCIAS DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE ESCOLAR.....	61
TENDÊNCIA TEMPORAL DOS DIFERENTES DOMÍNIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS RESIDENTES EM CUIABÁ, 2009-2023.....	62
EFEITOS DA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AQUÁTICO EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE.....	63
COORDENAÇÃO MOTORA DE ATLETAS DE VOLEIBOL DO SEXO MASCULINO, SUB-12 E SUB-15, DO MUNICÍPIO DE SORRISO/MT .....	65



## ESTADO REDOX APÓS TREINAMENTO DE MAT PILATES EM PACIENTES COM COVID LONGA

**Ana Luiza Amaral**

<https://orcid.org/ 0000-0002-5321-8041>

<http://lattes.cnpq.br/4773338026774184>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

anaribeiro.am@gmail.com

**Ana Clara Ribeiro Cunha**

<https://orcid.org/ 0000-0001-5167-2147>

<http://lattes.cnpq.br/5358394148787480>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

anaclararibeirocunha1@gmail.com

**Juliana Cristina Silva**

<https://orcid.org/ 0000-0002-4486-6469>

<http://lattes.cnpq.br/3297685067051407>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

julianasilvacristina@yahoo.com.br

**Caroline Pereira Garcês**

<https://orcid.org/0000-0002-4246-3594>

<http://lattes.cnpq.br/2413825845614670>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

carolgarces@outlook.com

**Tássia Magnabosco Sisconeto**

<https://orcid.org/0000-0003-4384-5524>

<http://lattes.cnpq.br/2743739429137081>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

tassiamagnabosco@hotmail.com

**Ana Luiza Silva Borges**

<https://orcid.org/0000-0001-8142-9682>

<http://lattes.cnpq.br/6413900906801263>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

analuizaborges.sb@gmail.com

**Vinícius Prado Bittar**

<https://orcid.org/0000-0002-9086-2944>

<http://lattes.cnpq.br/7148942715117339>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

viniciusp.bittar@gmail.com

**Tarcísio Paiva Mendonça**

<https://orcid.org/0009-0003-1412-1401>

<http://lattes.cnpq.br/2485074552103176>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

tarcisomiguel@yahoo.com.br



**Allisson Benatti Justino**<https://orcid.org/0000-0003-3616-6611> <http://lattes.cnpq.br/4140023409061927>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

allissonbjustino@hotmail.com

**Renata Roland Teixeira**<https://orcid.org/0000-0002-5081-1384> <http://lattes.cnpq.br/7276127346484551>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

rolandteixeira@yahoo.com

**Igor Moraes Mariano**<https://orcid.org/0000-0002-8691-8669> <http://lattes.cnpq.br/7014877207971752>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

igormmariano@gmail.com

**Foued Salmen Espindola**<http://lattes.cnpq.br/0692083522907038> <https://orcid.org/0000-0002-6937-1411>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

fsespindola@gmail.com

**Guilherme Morais Puga**<https://orcid.org/0000-0002-9093-6640> <http://lattes.cnpq.br/1234567891234567>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

gmpuga@gmail.com

## Resumo

**Introdução:** Diferentes vírus empregam diversos mecanismos para induzir estresse oxidativo e existem traços comuns entre o estresse oxidativo e o risco de infecção grave por COVID-19. Apesar de haver uma relação entre o nível de estresse oxidativo e a gravidade da COVID-19, pode-se presumir que o nível elevado de estresse oxidativo piora a gravidade da COVID-19. O exercício físico, por sua vez, é capaz de melhorar o estado redox, em pessoas saudáveis ou enfermas, mas ainda pouco se sabe sobre as respostas do Mat Pilates no estado redox em pessoas acometidas pelo da COVID-19. **Objetivo:** Investigar os efeitos do estado redox em pacientes com COVID longa submetidos à 12 semanas de treinamento de Mat Pilates, online e presencial. **Metodologia:** Participaram deste estudo, 40 pacientes ( $51,7 \pm 6,17$  anos) diagnosticados com COVID longa relacionada a sintomas de fadiga e foram incluídos aleatoriamente em três grupos: treinamento online de Mat Pilates ( $n = 14$ ), treinamento presencial de Mat Pilates ( $n = 11$ ) e grupo controle ( $n = 15$ ) sem treinamento. O treinamento de Mat Pilates foi realizado três vezes por semana durante 12 semanas. Amostras de plasma foram coletadas antes e depois do treinamento para analisar os seguintes marcadores redox: proteína total (PT), sulfidrila, cloramina-T, superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), glutationa peroxidase (GPx), capacidade antioxidante total devido ao poder antioxidante redutor de ferro (FRAP). Para análise estatística, aplicamos a análise de equações de estimativa generalizada de dois fatores (GEE) com o post hoc de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Após a intervenção, nós não observamos diferenças significativas nas variáveis analisadas ( $p > 0,05$ ). **Conclusões:** O treinamento de 12 semanas de Mat Pilates, tanto online quanto presencial, não foi efetivo para modificar o estado redox em pacientes diagnosticados com COVID longa.

**Palavras-chave:** COVID-19; Mat Pilates; Exercício; Estado Redox.





## ACURÁCIA DA PREDIÇÃO INTRA-SÉRIE DAS REPETIÇÕES DE RESERVA ENTRE HOMENS E MULHERES EM EXERCÍCIOS DE FORÇA

**André Cavalcante**

<https://orcid.org/0009-0004-1023-0683>

<http://lattes.cnpq.br/9769457882429846>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[andre\\_cavalcante\\_santos@hotmail.com](mailto:andre_cavalcante_santos@hotmail.com)

**Carlos Eduardo Gonçalves Santos**

<https://orcid.org/0009-0005-5817-8391>

<http://lattes.cnpq.br/3200198090559023>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[carlos.santos11@sou.ufmt.br](mailto:carlos.santos11@sou.ufmt.br)

**João Vitor da Silva**

<https://orcid.org/0009-0002-6518-873X>

<http://lattes.cnpq.br/1962818152608924>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[joao.silva62@sou.ufmt.br](mailto:joao.silva62@sou.ufmt.br)

**Jacielle Carolina Ferreira**

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jacielleferreira@gmail.com](mailto:jacielleferreira@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** A escala de percepção de esforço baseada nas repetições de reserva (RR) é uma ferramenta válida, prática e eficiente para controlar a intensidade no treinamento resistido. Apesar disso, um fator primordial é a acurácia do indivíduo durante sua utilização. Nesse sentido, diversos fatores podem influenciar na acurácia da predição das RR, sendo o sexo um fator pouco investigado até o momento que apresenta uma grande inconsistência nos resultados. **Objetivo:** Verificar se o sexo influencia na acurácia da predição intra-série das repetições de reserva. **Metodologia:** A amostra do estudo foi composta por 9 homens (Idade:  $23,6 \pm 2,3$  anos, Altura:  $1,78 \pm 0,07$  metros, Massa Corporal:  $85,9 \pm 13,4$  quilogramas e Tempo de experiência  $5,9 \pm 3,0$  anos) e 9 mulheres (Idade:  $23,9 \pm 4,5$  anos, Altura:  $1,62 \pm 0,06$  metros e Massa Corporal  $66,9 \pm 12,7$  quilogramas, Experiência:  $4,3 \pm 3,1$  anos) que não apresentavam nenhuma contraindicação para a prática de exercício físico. Os participantes compareceram a três sessões no laboratório em dias diferentes para realização dos testes. Na primeira sessão, após um questionário de anamnese, e uma avaliação antropométrica, os indivíduos realizaram um teste de força máxima (1RM) de supino reto e agachamento livre para determinação da carga da sessão experimental e uma série de cada exercício até a falha muscular para familiarização com a escala na qual indicavam verbalmente quando acreditavam conseguir realizar apenas mais 3 repetições completas antes de alcançar a falha muscular em cada exercício. A segunda sessão foi idêntica à primeira, com um reteste de uma repetição máxima (1RM) e uma segunda série de familiarização idêntica à da primeira sessão, para os mesmo exercícios. Na sessão três, após o aquecimento, os indivíduos realizaram três séries com 80% de 1RM no supino reto e no agachamento livre, nas quais indicaram verbalmente quando acreditavam conseguir realizar apenas mais três repetições durante a série e então seguiram até alcançar a falha muscular concêntrica momentânea. Durante as sessões foram registradas a quantidade de repetições totais (RT) realizadas e o número da repetição em que a predição aconteceu (RP). O erro de predição (EP) foi calculado da seguinte forma:  $|RT - RP| + 3$ , em valores absolutos. A ordem dos exercícios foi balanceada. Para verificar a normalidade dos dados foi realizado um teste de Shapiro Wilk (agachamento livre  $p=0,11$  e supino reto:  $p=0,03$ ). A comparação entre os erros de predição dos homens e das mulheres foi realizada por meio de um Teste T independente no agachamento livre e com o Teste U de Mann Whitney no supino reto com os dados agrupados da 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> série em ambos exercícios. Na estatística descritiva os dados foram expressos em mediana [mínimo e máximo]. **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre o EP de homens ( $1,0 [0-3]$ ) vs mulheres ( $1,0 [0-3]$ ) no agachamento livre ( $p=0,19$ ) e também no supino reto (homens ( $1,0 [0-2]$ ) vs mulheres ( $1,0 [0-3]$ )) ( $p=0,23$ ).





**Conclusões:** A acurácia da predição das repetições de reserva intra-série não foi influenciada pelo sexo dos indivíduos em nenhum dos exercícios analisados.

**Palavras-chave:** Supino Reto; Agachamento Livre; Percepção de Esforço.





## POSSIBILIDADES DO SKATE NA ESCOLA: UMA PRÁTICA EDUCACIONAL

Antônio Rodrigues Moraes

<https://orcid.org/0009-0007-1203-4725> 

<http://lattes.cnpq.br/6155018309690748> 

Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT (Cáceres, MT – Brasil)

[antoniomoraesj23@gmail.com](mailto:antoniomoraesj23@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** Os esportes radicais têm sido objetos de discussões, devido ao interesse de aplicabilidade de seus conteúdos relacionados ao lazer, ao esporte e à Educação Física. Destarte, há certo despreparo profissional para empreender essas atividades, o que dificulta implantar tais práticas no âmbito educacional, principalmente ao que concerne ao ensino formal. **Objetivo:** Promover reflexões sobre os processos de iniciação à prática do skate atrelados ao esporte educacional. **Metodologia:** Pesquisa de abordagem qualitativa, demonstrando através de pesquisas bibliográfica e de campo, apoiadas em levantamentos de artigos, teses, dissertações, livros e um questionário semiestruturado desenvolvido com 20 praticantes dessa modalidade de esporte em Cáceres/MT, em que consiste a relação da prática do skate e sua ação educativa. Além disso, houve uma proposição de implementar uma proposta metodológica, no sentido de complementar os elementos da cultura corporal a serem vivenciadas em âmbito escolar e efetivamente contribuir no processo de desenvolvimento do ser humano nos aspectos social e cultural. O questionário semiestruturado foi elaborado contendo cinco questões objetivas e dissertativas cuja finalidade era compreender a realidade do skate em Cáceres/MT, as impressões dos participantes em relação ao esporte na prática educacional e sua representatividade. **Resultados:** A primeira questão foi para identificar e compreender como o skate chegou na vida dos sujeitos participantes da pesquisa. E o resultado foi unânime de que conheceram através de amigos. A segunda questão indagava se já tinham vivenciado essa modalidade na escola, e, apenas 20% chegaram a ter aula de skate na escola. Em uma das questões, descrevem que acreditam na possibilidade de inserção do skate na escola como uma prática educacional. O skate resiste aos significados higienistas e funcionalistas, dessa forma, procuramos conhecer os significados que lhe são atribuídos pelos próprios praticantes no contexto investigado. O resultado acerca da análise do que foi coletado por meio das leituras, observações e entrevistas destaca que os *streeteiros* estabelecem uma relação com a prática corporal pautada na ludicidade e numa forte interação entre os membros do grupo, o que lhes permitem estabelecer laços de cumplicidade, que legitimam uma determinada identidade cultural. Ser *skatista* significa pertencer a um grupo específico, compartilhar uma rede de sociabilidade, ser livre e arriscar-se constantemente para, no limite, angariar amigos e admiradores. **Conclusão:** Concluímos que a pesquisa revela elementos significativos e que se relacionam com a Educação Física do ambiente escolar, valorizando e mostrando a possibilidade da prática do *skate* na escola. Nesse sentido, estes elementos também apontam para a necessidade de mais discussões e pesquisas, tomando como ponto de partida a importância desse esporte na escola, além de apresentar algumas informações que permitirão desestabilizar aquelas representações que veem o skate de forma preconceituosa e alheia à educação.

**Palavras-chave:** Esporte; Educação; Cultura; Skate.





## EFEITOS DE DOIS MODELOS DE AULAS DE NATAÇÃO NO IMC E PERCENTUAL DE GORDURA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

**Barbara Thamires Gusmão Véras**

<https://orcid.org/0009-0001-9176-676X>

<http://lattes.cnpq.br/0081458346951084>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

barbaraverasthamires@gmail.com

**Livia Alcântara de Carvalho Oliveira**

<https://orcid.org/0009-0003-4289-708X>

<http://lattes.cnpq.br/9206058097335197>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

livia.acoliveira@gmail.com

**João Ricardo Gabriel de Oliveira**

<https://orcid.org/0000-0001-7143-5421>

<https://lattes.cnpq.br/9329113349258287>

Faculdade Centro Mato-grossense (Sorriso, MT – Brasil)

jrgabrieldeoliveira@gmail.com

**Renata Neli Moreno Gurginski**

<https://orcid.org/0000-0002-4446-8866>

<http://lattes.cnpq.br/5670457358582265>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

renatagurginski@hotmail.com

**Thaymara Mikuni Mendonça da Mata**

<https://orcid.org/0000-0003-3552-7622>

<http://lattes.cnpq.br/2412933980761577>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

mikunithaymara@gmail.com

**Anaís Dias dos Santos**

<https://orcid.org/0009-0004-1151-9550>

<https://lattes.cnpq.br/4970361575852639>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

anaiisdias@gmail.com

**Danilo Henrico Batista Leite**

<https://orcid.org/0009-0009-8612-6686>

<http://lattes.cnpq.br/6895086590737023>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

daniololima.mt11@gmail.com

**Alexandre Konig Garcia Prado**

<https://orcid.org/0000-0003-3393-1074>

<https://lattes.cnpq.br/8254272402502832>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

akgprado@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** O aumento da obesidade entre crianças e adolescentes preocupa. A falta de atividade física contribui para o aumento de peso e afeta o metabolismo. Nesse contexto, a natação pode ser uma solução eficaz,





fortalecendo a musculatura, melhorando a saúde cardiovascular e reduzindo o impacto nas articulações. Avaliar diferentes métodos de ensino da natação é fundamental para identificar quais são mais eficazes na promoção da saúde. **Objetivo:** Comparar os efeitos do método de ensino tradicional e lúdico da natação no IMC e percentual de gordura em crianças e adolescentes com sobre peso. **Metodologia:** Participaram do estudo 34 crianças e adolescentes, 17 do sexo feminino e 17 do sexo masculino, com idades entre 7 e 15 anos ( $10,67 \pm 1,80$  anos), todos com excesso de gordura corporal, definido pelos pontos de corte de IMC para sexo e idade desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde. Além disso, todos faziam parte do Projeto de Combate à Obesidade Infantil de Sorriso-MT. Os critérios de exclusão incluíram participação abaixo de 80%, ausência nas avaliações finais e condições como hipertensão arterial e diabetes mellitus. As aulas de natação, conduzidas por um profissional de Educação Física, ocorreram duas vezes por semana, de maio a novembro de 2022, com a colaboração de um nutricionista, médico e psicólogo. As avaliações incluíram medições antropométricas, como massa corporal e estatura, realizadas com um estadiômetro portátil. O IMC foi calculado a partir da massa corporal total e a estatura ao quadrado, enquanto o percentual de gordura foi obtido por meio de dobras cutâneas usando um plicômetro científico. Para analisar os efeitos crônicos foi empregada a ANOVA Two-Way e nível de significância de  $\alpha \leq 0,05$ . Os alunos foram organizados em duplas ou pequenos grupos para realizar movimentos específicos, como adaptação, flutuação, respiração, entradas, deslizes, propulsão e rotações. Os métodos de ensino utilizados foram o tradicional, focado no aprendizado de nados e técnicas, e o lúdico, que envolveu situações-problema, jogos e atividades lúdicas, visando uma forma mais eficaz de nadar. **Resultados:** Não houve diferenças estatisticamente significativas no IMC – kg/m<sup>2</sup> (TR: pré:  $25,22 \pm 3,98$ ; pós:  $25,42 \pm 4,55$  vs TT: pré:  $25,66 \pm 4,32$  vs pós:  $25,57 \pm 4,36$ ) e no percentual de gordura - % (TR: pré:  $37,53 \pm 11,45$ ; pós:  $36,70 \pm 12,11$  vs TT: pré:  $38,51 \pm 9,83$ ; pós:  $37,66 \pm 9,86$ ) das crianças e adolescentes após a implementação dos dois métodos de natação. Essa ausência de variações não descarta a possibilidade de outros benefícios, podendo estar relacionada à duração limitada do estudo, à intensidade das aulas ou às características individuais dos participantes. **Conclusão:** Embora, outros estudos mostrem efeitos positivos da prática da natação, o método de ensino da modalidade parece não ter efeito específico em alterações positivas no IMC e percentual de gordura de crianças e adolescentes com excesso de gordura corporal.

**Palavras-chave:** Saúde; Atividade Física; Gordura Corporal.





## INFLUÊNCIA DO HISTÓRICO FAMILIAR DE DIABETES MELLITUS EM PARÂMETROS CLÍNICOS E NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA

Bianca Hellen da Cunha Almeida

<https://orcid.org/0009-0008-3950-5547>

<http://lattes.cnpq.br/5762730218653450>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[biancahellen065@gmail.com](mailto:biancahellen065@gmail.com)

Pamela Carvalho da Rosa

<https://orcid.org/0000-0002-4827-7063>

<http://lattes.cnpq.br/9059929619629763>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[pamelacarvalhodarosa@gmail.com](mailto:pamelacarvalhodarosa@gmail.com)

Lucieli Teresa Cambri

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[lucambri@yahoo.com.br](mailto:lucambri@yahoo.com.br)

### Resumo

**Introdução:** Indivíduos com histórico familiar de diabetes tipo 2 (HFD<sup>+</sup>) podem apresentar maiores indicadores de obesidade e glicêmicos àqueles sem HFD (HFD<sup>-</sup>). Por outro lado, a prática regular de atividade física (AF) pode melhorar estes parâmetros. **Objetivo:** Avaliar a influência do HFD2<sup>+</sup> em parâmetros clínicos (*i.e.*, obesidade, glicemia e pressão arterial – PA) e nível de AF em estudantes de Educação Física (EF). **Metodologia:** Foram avaliados 112 voluntários (25 com HFD<sup>+</sup>), regularmente matriculados no curso de EF ou no Programa de Pós-Graduação em EF da UFMT. Foi aplicado um questionário on-line com informações sobre HFD2, dados de massa corporal e estatura para cálculo do IMC, assim como dados sobre histórico médico (tempo da última consulta, valores de glicemia e PA). O IPAQ versão curta foi utilizado para determinar o nível de AF e cálculo dos MET's. Foi considerado ativo aquele que atingiu 150 ou 75 min·sem<sup>-1</sup> de AF moderada e vigorosa, respectivamente. Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov. Os dados foram apresentados em mediana, mínimo e máximo e comparados pelo teste de Kruskal Wallis. Para análises das variáveis categóricas foi utilizado o teste do Qui-quadrado ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Cerca de 22,52% dos estudantes apresentam HFD2<sup>+</sup>. Não houve diferença para nenhuma variável entre HFD<sup>+</sup> vs HFD<sup>-</sup>: Idade: 24,43 (18,08-42,53) vs 21,98 (17,95-47,22); Massa corporal (kg): 72,00 (47,00-110,00) vs 67,00 (48,00-126,00); Índice de massa corporal (kg·m<sup>-2</sup>): 24,49(18,29-39,32) vs 24,49 (17,73-34,72); Sobre peso/obesidade (IMC  $\geq$  25: 44% (11) vs 45,3% (39); IPAQ (MET's·min·semana<sup>-1</sup>): 3143 (346-79344) vs 3008 (0-32184); fisicamente ativos (88,00 % (22) vs 89,5 % (77); e estiveram em consulta médica no último ano (68% (17) vs 66,3% (57). Somente 41,44% (n=46 (13/23) dos estudantes tem conhecimento dos seus valores de glicemia e PA. Glicose (mg·dL<sup>-1</sup>): 85 (50-100) vs 85 (50-99); PA sistólica (mmHg): 110 (90-130) vs 120 (90-140); PA diastólica (mmHg): 80 (60-80) vs 80 (60-90). Para classificação do IMC houve diferença entre sexos, com maior sobre peso/obesidade em homens (56,5 vs 30,0%,  $p = 0,01$ ). **Conclusão:** O HFD2<sup>+</sup> em estudantes de EF não influencia nos parâmetros clínicos nem no nível de AF em adultos jovens.

**Palavras-chave:** Histórico Familiar de Diabetes Tipo 2; Atividade Física; Glicemia; Pressão Arterial.





# A RESISTÊNCIA À INSULINA INDUZ A INFLAMAÇÃO E REDUÇÃO DE MASSA MUSCULAR SEM AFETAR A FORÇA MÁXIMA DE RATOS

**Camila Berbert Gomes**

<https://orcid.org/0009-0007-6776-2498>

<http://lattes.cnpq.br/7145524908567324>

Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG – Brasil)

[camilaberbertg@gmail.com](mailto:camilaberbertg@gmail.com)

**Júlia Sousa Ramos**

<https://orcid.org/0009-0002-5092-4757>

<http://lattes.cnpq.br/3797792138524496>

Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG – Brasil)

[julia.sousaramos@hotmail.com](mailto:julia.sousaramos@hotmail.com)

**Bruno Pereira Melo**

<https://orcid.org/0000-0001-9201-8125>

<http://lattes.cnpq.br/3413569717288466>

Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG – Brasil)

[brunomelo.edufisica@gmail.com](mailto:brunomelo.edufisica@gmail.com)

**Danusa Dias Soares**

<https://orcid.org/0000-0002-5705-8890>

<http://lattes.cnpq.br/274333637444155>

Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte, MG – Brasil)

[danusa56@gmail.com](mailto:danusa56@gmail.com)

## Resumo

**Introdução:** O Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) possui a maior prevalência entre os casos de diabetes no mundo e seu crescimento está relacionado principalmente ao sedentarismo, alimentação inadequada e obesidade que, em conjunto, acarretam um quadro de inflamação crônica de baixo grau. Sua principal característica é a resistência à insulina (RI) em tecidos periféricos, levando ao estado de hiperglicemia crônica. Dentre as várias alterações provocadas pela resistência à insulina estão a redução da massa e da força muscular, entretanto, ainda não estão totalmente elucidados os mecanismos subjacentes aos efeitos da RI sobre esses aspectos em ratos *Wistar*. **Objetivo:** Investigar os efeitos da RI sobre a massa e a força muscular e entender sua relação com o estado inflamatório muscular em ratos *Wistar*. **Metodologia:** A amostra foi composta por 18 ratos *Wistar*. Após sete dias de habituação ao biotério, os ratos foram divididos em dois grupos: controle (CON) e resistência à insulina (RI). Um dia após, os ratos do grupo RI passaram pelo protocolo de indução de resistência à insulina por meio do consumo crônico de dieta hiperlipídica (48% de gordura) associada à ingestão de solução de frutose (solução 30%) durante 60 dias. Ao final, os dois grupos foram submetidos ao teste de tolerância oral à glicose (TTOG) para a confirmação da resistência à insulina do grupo RI. Dois dias após o teste, os dois grupos (CON e RI) foram familiarizados à escada vertical, usada para o teste de força máxima, durante três dias consecutivos. Finalizada a familiarização, os dois grupos foram submetidos ao teste de força máxima (TFM). Um dia após o TFM, os ratos foram eutanasiados e foi realizada retirada de tecidos (adiposo e muscular) para posterior avaliação da composição corporal e análise da concentração de citocinas inflamatórias (IL-6 e IL-10) nos músculos sóleo e extensor longo dos dedos (EDL) pelo método de ELISA. **Resultados:** Não houve diferença significativa entre os grupos RI e CON na força máxima (absoluta e relativa à massa corporal). Entretanto, foi observado que o grupo RI apresentou um maior índice de adiposidade (RI:  $5,23 \pm 1,05$  vs. CON:  $4,06 \pm 0,73$ ;  $p < 0,05$ ) e uma menor massa muscular do músculo sóleo (RI:  $120 \pm 10$  vs. CON:  $160 \pm 10$  mg;  $p < 0,001$ ) quando comparado ao grupo CON. Além disso, foi observada uma correlação inversa significativa entre a concentração de IL-6 e a massa do músculo sóleo ( $r = -0,791$ ;  $r^2 = 0,626$ ,  $p < 0,001$ ). Não houve diferença entre os grupos na massa e estado inflamatório do músculo EDL. **Conclusões:** A resistência à insulina provocou redução da massa muscular no sóleo, o que parece estar relacionado ao aumento da concentração de IL-6, no entanto, sem alterar a força máxima de ratos *Wistar*.

**Palavras-chave:** Diabetes Tipo 2; Inflamação; Força Muscular.





## FADIGA E TEMPO DE RECUPERAÇÃO APÓS JOGOS DE FUTSAL, HANDEBOL, BASQUETE E VÔLEI FEMININO: REVISÃO SISTEMÁTICA

**Carlos Eduardo Ferreira da Silva**

<https://orcid.org/0009-0000-8872-991X>

<http://lattes.cnpq.br/8810357694436901>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

carlos.silva23@sou.ufmt.br

**Raphaela Letícia da Costa e Silva Magalhães**

<https://orcid.org/0000-0002-4635-3974>

<http://lattes.cnpq.br/5539356451601054>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

raphaelaleticia@gmail.com

**Karine Naves de Oliveira Goulart**

<https://orcid.org/0000-0003-3976-5150>

<http://lattes.cnpq.br/2318633838010912>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

karinegoulart91@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** Apesar do aumento da participação de mulheres em esportes coletivos, poucos estudos existem com essa população. As modalidades futsal, handebol, basquete e vôlei são de natureza intermitente, com ações de alta intensidade que podem provocar fadiga neuromuscular, sendo que fatores como quantidade de jogos disputados numa temporada competitiva em curtos intervalos de tempo de recuperação podem contribuir para gerar diferentes níveis de fadiga. **Objetivo:** Analisar a fadiga aguda e residual após jogos de futsal, handebol, basquete e vôlei feminino e o tempo de recuperação de respostas de desempenho físico, fisiológicas e perceptivas.

**Metodologia:** Este estudo foi pré-registrado no *International Prospective Register of Systematic Reviews*. Uma busca sistemática foi realizada em três base de dados e exportado a ferramenta Rayyan para seleção dos estudos: PubMed (160), Web of Science (306) e Scopus (301), totalizando 767 estudos. Foram incluídos estudos (1) com atletas de futsal, vôlei, basquetebol ou handebol do sexo feminino, independentemente de sua habilidade, nível e idade; (2) a intervenção deveria consistir de jogos oficiais ou amistosos seguindo regras oficiais em um ambiente *indoor*; (3) estudos que avaliaram parâmetros de desempenho físico, fisiológicos e perceptivos antes e em algum momento após o jogo. **Resultados:** Foram incluídos 13 estudos na presente revisão. A amostra total foi composta por 281 atletas de diferentes níveis (elite, semiprofissional, alto nível,) e categorias (sub16, 18 e 20). Os jogos analisados consistiram em torneios internacionais, nacionais, regionais, amistosos e jogo simulado com as regras oficiais. Um total de seis estudos analisaram parâmetros de desempenho físico para avaliar fadiga aguda e residual após os jogos. No basquete não foi verificado fadiga aguda e residual por meio da redução do desempenho físico em atletas mulheres. No handebol, redução significativa no desempenho de 20m de sprint foi verificado apenas após o segundo jogo do torneio. Um total de oito estudos utilizaram parâmetros fisiológicos, sendo que o cortisol aumentou significativamente imediatamente após um jogo de handebol e permaneceu elevado por até 72h após jogo de futsal. A creatina quinase também foi monitorada em dois estudos, com aumentos significativos por até 24h após jogo de basquete e por até 72h após jogo de futsal, em comparação aos seus respectivos valores pré. Um total de seis estudos investigaram parâmetros perceptivos. A dor muscular apresentou valores pico 24h após os jogos, permanecendo elevada 48h após jogo de basquete e 72h após jogo de futsal. **Conclusões:** A fadiga gerada por jogos oficiais de futsal, handebol, voleibol e basquete não foi capaz de afetar a função muscular e reduzir o desempenho físico em atletas mulheres imediatamente e nos dias após os jogos. Contudo, fadiga aguda e residual foi verificada por meio de parâmetros fisiológicos e perceptivos. O monitoramento da fadiga e recuperação em mulheres pode auxiliar no planejamento dos treinos e na preparação para os jogos, principalmente durante calendários congestionados, onde um maior tempo de recuperação pode ser necessário devido ao efeito da fadiga acumulada.

**Palavras-chave:** Esportes Coletivos; Fadiga; Mulheres; Recuperação; Jogos.





## ACURÁCIA DA PREDIÇÃO DAS REPETIÇÕES DE RESERVA ENTRE SÉRIES NO SUPINO EM MULHERES

**Carlos Eduardo Gonçalves Santos**

<https://orcid.org/0009-0005-5817-8391>

<http://lattes.cnpq.br/3200198090559023>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[carlos.g.santos1@outlook.com](mailto:carlos.g.santos1@outlook.com)

**João Vitor da Silva**

<https://orcid.org/0009-0002-6518-873X>

<http://lattes.cnpq.br/1962818152608924>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[joao.silva62@sou.ufmt.br](mailto:joao.silva62@sou.ufmt.br)

**André Cavalcante Santos**

<https://orcid.org/0009-0004-1023-0683>

<http://lattes.cnpq.br/9769457882429846>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[andre\\_cavalcante\\_santos@hotmail.com](mailto:andre_cavalcante_santos@hotmail.com)

**Jacielle Carolina Ferreira**

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jacielleferreira@gmail.com](mailto:jacielleferreira@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** O controle da intensidade e do volume em exercícios de força é essencial para otimizar programas de treinamento. Dessa forma, as repetições de reserva (RR) consistem em um método de autorregulação do volume, permitindo gerenciar a proximidade da falha muscular e manter o desempenho nas séries seguintes dentro da mesma sessão. Apesar de sua relevância, a acurácia dos indivíduos durante as séries deve ser considerada. Nesse contexto, a quantidade de séries realizadas pode influenciar essa acurácia, impactando a capacidade de estimar as RR entre as séries. **Objetivo:** Verificar a acurácia da predição das RR entre séries de supino. **Metodologia:** A amostra foi composta por 09 mulheres (idade:  $23,9 \pm 4,5$  anos; altura:  $1,62 \pm 0,06$  metros; massa corporal:  $66,9 \pm 12,7$  quilograma; experiência:  $4,3 \pm 3,1$  anos) que praticavam treinamento de força há, no mínimo, seis meses e não apresentavam problemas de saúde que impedissem sua participação. Este estudo foi dividido em três sessões, com um intervalo mínimo de 48 horas entre cada dia. Na primeira sessão, após assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preencherem a anamnese, os participantes realizaram a avaliação antropométrica. Em seguida, realizaram cinco minutos de aquecimento no cicloergômetro, seguidos de três séries de aquecimento específico, baseadas na estimativa de uma repetição máxima (1RM), além de um teste de 1RM no supino e uma série de familiarização com a predição das repetições de reserva (RR). Na segunda sessão, foi seguido o mesmo procedimento. Na última sessão, após o aquecimento específico, deu-se início ao protocolo experimental: foram realizadas três séries até a falha muscular com 80% de 1RM, onde foram indicadas as três repetições restantes até a falha muscular intra séries, com um intervalo de cinco minutos entre as séries. As repetições totais (RT) realizadas e o número da repetição em que foi realizada a predição (RP) foram registradas durante as séries. O erro da predição (EP) foi calculado com base na fórmula  $|RT-RP+3|$  em valores absolutos. Para verificar a normalidade dos dados, foi realizado o teste de Shapiro Wilk ( $p < 0,05$ ), e para comparar as diferenças entre as séries, aplicou-se o Teste de Friedman seguido do post hoc de Durbin-Conover. Os dados foram expressos em mediana [mínimo e máximo]. **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre o EP da 1ª série (1,0 [0-3]) vs 2ª série (1,0 [0-3];  $p = 0,731$ ). Contudo, houve diferença significativa em relação a 3ª série (0 [0-2];  $p = 0,026$ ), assim como entre a 2ª e a 3ª série ( $p = 0,013$ ). **Conclusões:** A acurácia da predição das repetições de reserva tende a aumentar com o avanço das séries.

**Palavras-chave:** Percepção de Esforço; Repetições Restantes; Treinamento Resistido.





## EFEITO AGUDO DA VIBRAÇÃO MECÂNICA LOCALIZADA NA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL EM ADULTOS JOVENS

**Carlos Matheus Ribeiro de Moraes Pierote**

<https://orcid.org/0009-0009-8165-608X>

<http://lattes.cnpq.br/2480616164994824>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[carlospierote0101@gmail.com](mailto:carlospierote0101@gmail.com)

**André Cavalcante**

<https://orcid.org/0009-0004-1023-0683>

<http://lattes.cnpq.br/9769457882429846>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[andre\\_cavalcante\\_santos@hotmail.com](mailto:andre_cavalcante_santos@hotmail.com)

**Johan Robalino**

<https://orcid.org/0000-0001-8719-5389>

<http://lattes.cnpq.br/6810993939913378>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[johanrobalino@gmail.com](mailto:johanrobalino@gmail.com)

**Jacielle Carolina Ferreira**

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jacielleferreira@gmail.com](mailto:jacielleferreira@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** A exposição controlada à vibração mecânica (VM) é conhecida por gerar efeitos agudos positivos na performance de força e potência muscular. Visto que a força de preensão manual (FPM) é importante em tarefas da vida diária e em algumas modalidades esportivas, e que os achados até o presente momento envolvendo VM e FPM são escassos, compreender os efeitos agudos da VM na FPM fornece subsídios para escolha desse estímulo adicional no treinamento de força. **Objetivo:** Avaliar o efeito agudo da VML na FPM máxima em adultos jovens.

**Metodologia:** A amostra consistiu em 11 homens saudáveis ( $28,65 \pm 5,69$  anos;  $89,0 \pm 16,64$  kg;  $1,81 \pm 0,06$  m), sem histórico de lesões osteomioarticulares nos últimos 12 meses, e que não utilizavam nenhuma prótese ou órtese. Todos os sujeitos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido, e o estudo foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa institucional (CAAE: 59428116.9.0000.5587). Os sujeitos participaram de duas sessões experimentais com intervalo de 5 a 10 dias entre elas. Em ambas as sessões foi aplicado um aquecimento com 3 séries de FPM submáximas de 5s cada, com 15s de intervalo entre séries, e em seguida um teste máximo de FPM de 3s. Dois minutos após o aquecimento, os participantes realizaram o primeiro teste máximo de FPM ( $FPM_{pré}$ ) com duração de 30s. Na primeira sessão, após a  $FPM_{pré}$ , houve 4min de recuperação em repouso e então foi aplicado um segundo teste máximo de FPM de 30s ( $FPM_{pós}$ ). Na segunda sessão, após a  $FPM_{pré}$ , os voluntários permaneceram 1min em repouso, seguido por 1min de VML (26Hz, 3mm), seguido por mais 2min de repouso. Ao final, realizaram a  $FPM_{pós}$ . Para avaliação da FPM foi utilizado um dinamômetro com célula de carga anteriormente validado, e para aplicação da VML foi utilizado uma manopla, conectada a um cabo que passava por um eixo excêntrico em 1,5mm e ligado a um motor Hércules de 5CV. A força máxima ( $Fmax$ ) corresponde ao valor máximo (pico) de força registrado. Para análise dos dados foi aplicada uma ANOVA de dois fatores de medidas repetidas, e o post hoc de Holm Sidak. O nível de significância adotado foi  $p < 0,05$ . **Resultados:** Houve interação significativa entre os fatores sessão e momento ( $p = 0,021$ ). Não houve diferença na  $FPM_{pré}$  entre as sessões controle ( $44,38 \pm 7,20$ kg) e VML ( $46,00 \pm 9,00$ kg). A  $Fmax$  da  $FPM_{pós}$  na sessão VML foi maior ( $44,56 \pm 8,75$ kg) comparada à sessão controle ( $40,13 \pm 6,05$ kg). Dentro da mesma sessão, verificou-se que a  $FPM_{pós}$  foi menor comparado à  $FPM_{pré}$  na sessão controle. Na sessão VML a  $Fmax$  manteve-se inalterada. **Conclusão:** A VML promoveu efeito significativo no sistema neuromuscular evitando a queda de desempenho da força máxima após 4min de recuperação pós teste máximo prolongado de FPM.

**Palavras-chave:** Força Máxima; Treinamento de Força; Treinamento Vibratório.





## EFEITO DO TREINAMENTO DE MAT PILATES NO PERFIL GLICÊMICO E NA PRESSÃO ARTERIAL DE MULHERES NA PRÉ E PÓS-MENOPAUSA

**Caroline Pereira Garcês**

<https://orcid.org/0000-0002-4246-3594>

<http://lattes.cnpq.br/2413825845614670>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

carolgarces@outlook.com

**Juliana Cristina Silva**

<https://orcid.org/0000-0002-4486-6469>

<http://lattes.cnpq.br/3297685067051407>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

julianasilvacristina@yahoo.com.br

**Ana Clara Ribeiro Cunha**

<https://orcid.org/0000-0001-5167-2147>

<http://lattes.cnpq.br/5358394148787480>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

anaclararibeirocunha1@gmail.com

**Ana Luiza Amaral**

<https://orcid.org/0000-0002-5321-8041>

<http://lattes.cnpq.br/4773338026774184>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

anaribeiro.am@gmail.com

**Igor Moraes Mariano**

<https://orcid.org/0000-0002-8691-8669>

<http://lattes.cnpq.br/7014877207971752>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

igormmariano@gmail.com

**Tássia Magnabosco Sisconeto**

<https://orcid.org/0000-0003-4384-5524>

<http://lattes.cnpq.br/2743739429137081>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

tassiamagnabosco@hotmail.com

**Guilherme Morais Puga**

<https://orcid.org/0000-0002-9093-6640>

<http://lattes.cnpq.br/6305642051022927>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

gmpuga@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A menopausa é uma fase de transição na vida da mulher que pode impactar significativamente diversos parâmetros de saúde. A redução dos níveis de estrogênio durante esse período está associada com alterações metabólicas e cardiovasculares. O treinamento físico, especialmente o Pilates, é amplamente recomendado para melhorar a saúde geral das mulheres. No entanto, é necessário investigar se os benefícios do Pilates variam conforme o estado menopausal. **Objetivo:** Comparar os efeitos do treinamento de Mat Pilates no perfil glicêmico e na pressão arterial de mulheres na pré (PréM) e pós-menopausa (PósM). **Metodologia:** Participaram do estudo 34 mulheres hipertensas controladas, divididas em dois grupos: PréM (n=12; 48,9 ± 4,7 anos) e PósM (n=22; 55,2 ± 4,5 anos). Todas as participantes foram submetidas a uma intervenção de 12 semanas de Mat Pilates, três vezes por semana, com duração de 50 minutos. Foram escolhidos 26 exercícios clássicos, priorizando grandes grupos





musculares e exercícios multiarticulares. O controle da intensidade do treinamento foi realizado utilizando a Escala de Percepção Subjetiva de Esforço de Borg (0-10). A progressão do treinamento ocorreu por meio do aumento do número de repetições e/ou das variações de exercícios iniciais para o nível intermediário e avançado. O perfil glicêmico (glicemia de jejum, insulina, hemoglobina glicada (HbA1c) e modelo de avaliação da homeostase da resistência à insulina (HOMA-IR)) foi avaliado por meio de amostras de sangue venoso e a pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) através de um aparelho digital e automático (OMRON® BP HEM-7113, Kyoto, Japão), ambos antes e após a intervenção. Para a análise estatística, foi utilizado o modelo de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE), com nível de significância definido em  $p < 0,05$  (SPSS® 23.0). O delta ( $\Delta$ ) foi calculado considerando a diferença entre os valores pós-treinamento e os valores pré-treinamento. **Resultados:** Não houve diferenças significativas entre as respostas de mulheres na PréM e PósM em relação ao perfil glicídico, incluindo glicemia de jejum (PréM:  $\Delta$ : 1,93 mg/dL vs. PósM:  $\Delta$ : 1,30 mg/dL;  $p$  tempo = 0,26;  $p$  interação = 0,78), insulina (PréM:  $\Delta$ : 2,16 micro.UI/mL vs. PósM:  $\Delta$ : 1,09 micro.UI/mL;  $p$  tempo = 0,12;  $p$  interação = 0,74), HbA1c (PréM:  $\Delta$ : -0,08 % vs. PósM:  $\Delta$ : -0,01 %;  $p$  tempo = 0,18;  $p$  interação = 0,36) e HOMA-IR (PréM:  $\Delta$ : 0,54 vs. PósM:  $\Delta$ : 0,25;  $p$  tempo = 0,12;  $p$  interação = 0,66). O treinamento reduziu a PAS em 3,44 mmHg ( $p$  tempo = 0,009), no entanto, não houve diferença na resposta entre os grupos (PréM:  $\Delta$ : -2,12 mmHg vs. PósM:  $\Delta$ : -4,63 mmHg;  $p$  interação = 0,28). Além disso, não houve diferença na PAD (PréM:  $\Delta$ : -1,34 mmHg vs. PósM:  $\Delta$ : -1,93 mmHg;  $p$  tempo = 0,056;  $p$  interação = 0,65). É possível que limitações, como a influência da alimentação, a pressão arterial em valores normais antes do início do estudo e o baixo número de participantes, tenham impactado esses resultados. **Conclusão:** O treinamento de Mat Pilates não alterou o perfil glicêmico de mulheres na PréM e PósM. No entanto, foi eficaz na redução da PAS, independente do estado menopausal.

**Palavras-chave:** Controle Glicêmico; Menopausa; Hipertensão; Treinamento Físico.





# O TREINAMENTO DE FORÇA ASSOCIADO À TAREFA COGNITIVA MELHORA O PERFIL INFLAMATÓRIO E OXIDATIVO EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

**Cleison Garrido de Almeida**

<https://orcid.org/0000-0002-5858-987X>

<http://lattes.cnpq.br/0805941703159107>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

cleisongarrido@gmail.com

**Jonil Marques Silva**

<https://orcid.org/0000-0000-000-0000X>

<http://lattes.cnpq.br/2104481860315234>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

Jonil.marques@hotmail.com

**Erivaldo Machado Araújo**

<https://orcid.org/0000-0002-5444-4163>

<http://lattes.cnpq.br/8062445426285505>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

erivaldorp@hotmai.com

**Samuel da Silva Aguiar**

<https://orcid.org/0000-0002-9057-4096>

<http://lattes.cnpq.br/5300523328237924>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ssaguiar0@gmail.com

## Resumo

**Introdução:** Com o avanço da idade, o corpo humano passa por diversas mudanças fisiológicas, incluindo um aumento na inflamação crônica e no estresse oxidativo, fatores que estão associados a várias doenças relacionadas ao envelhecimento. O treinamento de força tem se mostrado uma ferramenta eficaz para reduzir esses processos inflamatórios e oxidativos. No entanto, ainda há poucos estudos avaliando os efeitos do treinamento de força combinado com tarefas cognitivas no perfil inflamatório e oxidativo de pessoas idosas **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos de 12 semanas de treinamento de força associado à tarefa cognitiva sobre as razões interleucina-10/fator necrose tumoral  $\alpha$  (IL-10/TNF- $\alpha$ ) e Catalase/espécies reativas ao ácido tiobarbitúrico (CAT/TBARS) em idosos institucionalizados. **Metodologia:** Onze idosos (6 mulheres e 5 homens), residentes em uma instituição de longa permanência para idosos, com idade média de  $83,09 \pm 8,10$  anos e índice de massa corporal (IMC) de  $23,29 \pm 4,20\text{kg/m}^2$  participaram deste estudo. Os idosos foram submetidos a uma anamnese e antropometria (idade e IMC), e coleta de sangue, com pelo menos 8 horas de jejum, para mensurações de marcadores anti- e pró-inflamatórios (IL-10 e TNF- $\alpha$ ) e anti- e pró-oxidativo (CAT e TBARS), e teste de 10 repetições máximas antes e após 12 semanas de um programa de treinamento de força associado à tarefa cognitiva. Os idosos foram instruídos a não executarem exercícios físicos fora do protocolo do estudo. O programa, realizado duas vezes por semana, incluiu os exercícios de agachamento na cadeira (levantar e sentar), extensão unilateral dos joelhos, flexão unilateral do quadril e flexão plantar e dorsiflexão. Durante os dois primeiros exercícios, os participantes também executaram tarefas cognitivas, sendo solicitados a nomear animais, cores e frutas a cada movimento concêntrico. A intensidade e o volume do treinamento aumentaram progressivamente ao longo das semanas (semana 1 a 5: 2 séries de 12-15 repetições a 60% de uma repetição máxima; semana 6 a 12: 3 séries de 8-10 repetições a 75% de uma repetição máxima), assim como o nível de dificuldade das tarefas cognitivas. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e a comparação pré e pós intervenção foi avaliada pelo teste t de Student para amostras pareadas. Todos os procedimentos estatísticos foram realizados por meio do software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 21.0. **Resultados:** A razão CAT/TBARS aumentou significativamente (pré:  $954,29 \pm 817,40$ ; pós:  $4046,89 \pm 1023,32$ ) após a intervenção ( $p = 0,025$ ). Da mesma forma, a razão IL-10/TNF- $\alpha$  aumentou significativamente após o programa de treinamento (pré:  $0,39 \pm 0,34$ ; pós:  $1,21 \pm$





0.98;  $p = 0,024$ ). **Conclusões:** Em suma, o treinamento de força associado à tarefa cognitiva promove melhorias no perfil inflamatório e oxidativo de idosos institucionalizados.

**Palavras-chave:** Inflamação Crônica; Estresse Oxidativo; Dupla Tarefa; Instituição de Longa Permanência Para Idosos; Exercício Físico.





## A DIALÉTICA ENTRE O CONCEITO E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA NA PERSPECTIVA DE ZABALA

Cristiano Rocha da Cunha

<https://orcid.org/0000-0001-6018-5105>

<http://lattes.cnpq.br/9385285640138196>

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

cristiano.cunha@ifmt.edu.br

Rute Almeida e Silva

<https://orcid.org/0000-0001-8253-9592>

<http://lattes.cnpq.br/7179375947300307>

Secretaria de Estado de Educação de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

rute.almeida@edu.mt.gov.br

### Resumo

**Introdução:** Nos últimos dois anos, sobretudo após a pandemia da Covid 19, é notório a adesão de alguns agentes da sociedade brasileira a mudanças de hábitos que incluem, dentre outros, a prática esportiva regular. Entretanto, a conscientização e a efetiva prática que denote a importância que esta rotina traz ainda não se faz presente na vida de todos. Assim sendo, a presente pesquisa buscou compreender como alguns docentes do Instituto Federal de Educação de Mato Grosso, especificamente do Campus Cel. Octayde Jorge da Silva, posicionam-se perante o saber acerca dos benefícios que uma rotina de exercícios físicos pode proporcionar em detrimento do efetivo compromisso com tal prática. **Objetivo:** Destarte, o objetivo geral deste estudo foi de investigar se há uma dialética entre o discurso e a prática no que se refere à realização de atividades físicas. **Metodologia:** Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa exploratória, cujo corpus foi composto pela resposta de 47 professores, por meio de um questionário virtual, o *google forms*. **Resultados:** A partir de uma perspectiva dialética de Sócrates, a análise dos dados revelou contradição na resposta dos participes no que tange a algumas questões. Nesta investigação, houve 7 perguntas que buscavam, em suma, confrontar os discursos (afirmativos ou positivos) com as atitudes sobre o cuidado com o corpo. Também, de forma simplificada, buscou-se validar se havia demonstração de conhecimento conceitual sobre os benefícios da prática esportiva para a saúde e se existia uma prática atitudinal em detrimento do conceitual, na perspectiva de Zabala. Portanto, os resultados encontrados na pesquisa mostram que os professores são extremamente conscientes do bem-estar que o exercício físico promove, no entanto, nem todos realizam atividades físicas de forma constante. Isso demonstra uma dissonância entre o viés conceitual e o atitudinal. Foi possível notar uma dialética, ou seja, um discurso contrário, no sentido de que a maioria possui tempo livre para o desporto, porém, não o realizam. Outros afirmaram que foram diagnosticados com doenças correlatas do sedentarismo e, mesmo assim, continuam sedentários. **Conclusões:** Enfim, o presente trabalho aponta contradições entre discurso e prática de participantes em relação aos esportes, evidenciando, consequentemente, o conhecimento conceitual consolidado e o atitudinal ausente em boa parte dos entrevistados.

**Palavras-chave:** Educadores; Discurso e Prática; Antagonismo.





## FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS CRÔNICAS EM INTERESSADOS NO PROJETO “CORRENDO COM CIÊNCIA”

**Daniel Moraes Teodoro**

<https://orcid.org/0009-0000-7475-636X>

<http://lattes.cnpq.br/2200944013852374>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

danieledfisicaufmt@gmail.com

**Barbara Thamires Gusmão Véras**

<https://orcid.org/0009-0001-9176-676X>

<https://lattes.cnpq.br/0081458346951084>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

barbaraverasthamires@gmail.com

**Luiza Regina Ayricki Bolla**

<https://orcid.org/0009-0007-2927-0441>

<http://lattes.cnpq.br/1234567891234567>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

bolla.luiza@gmail.com

**Ana Paula da Silva Azevedo**

<https://orcid.org/0000-0003-4866-145X>

<http://lattes.cnpq.br/7492408229689062>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ana.azevedo@ufmt.br

### Resumo

**Introdução:** O Brasil tem vivenciado transformações culturais e estruturais, resultando em mudanças significativas nos padrões de doenças e taxas de mortalidade. Tal cenário impacta negativamente a qualidade de vida dos indivíduos e eleva os casos de doenças crônicas, tornando-as as principais causas de mortes e problemas de saúde no país. A prática regular de exercícios físicos possui diversos benefícios, dentre eles combater doenças crônicas metabólicas, o que têm resultado em mudanças nas diretrizes de saúde, promovendo-se uma vida mais ativa. Manter um estilo de vida ativo é essencial para enfrentar o crescente desafio das doenças crônicas e tem sido grande fator de atração de pessoas para a prática de exercícios físicos. A corrida surge como uma alternativa valiosa e de destaque dentre as opções de exercícios devido sua acessibilidade e benefícios significativos na redução dos riscos supracitados. Evidências mostram que praticantes de corrida têm menor probabilidade de desenvolver doenças crônicas, o que pode atrair muitos adeptos que buscam esse benefício. Portanto, é esperado que interessados na corrida apresentem fatores de risco ou histórico familiar associados às doenças crônicas. Traçar este perfil permitiria o desenvolvimento de estratégias mais eficazes para a prática de corrida, maximizando seus benefícios e aprimorando o combate às doenças crônicas em diferentes programas de treinamento.

**Objetivo:** Identificar o perfil de fatores de risco e histórico familiar para doenças crônicas dos indivíduos interessados em participar do programa de treinamento “Correndo com Ciência” em seu 1º ano de existência (2023-2024).

**Metodologia:** O “Correndo Com Ciência” é um projeto de extensão vinculado à Universidade Federal de Mato Grosso que fornece treinos supervisionados, avaliação periódica e orientação a praticantes de corrida de rua. Os interessados em participar do projeto, independentemente de sua matrícula, preencheram uma anamnese via questionário eletrônico (Google Forms) fornecendo informações sobre histórico de saúde, histórico familiar e hábitos de vida. Sendo assim, 120 participantes tiveram seus dados registrados. Os dados foram organizados e tabulados, e as razões de interesse no programa em questão, bem como dados do perfil de saúde destes foram obtidos. Os resultados são apresentados de maneira descritiva, a partir de uma análise de frequência.

**Resultados:** Dos 120 interessados em participar, 68% são mulheres. A média de idade dos interessados é  $39,05 \pm 10,33$  anos, e os principais objetivos são melhorar condicionamento físico, saúde mental e perder peso. Apenas 5% possuem doenças cardíacas, enquanto outras doenças metabólicas ou problemas de saúde afetam 17% dos interessados. Porém, quanto ao histórico familiar, 61% possuem parentes diretos com doenças metabólicas. Quanto aos hábitos de vida, 78% praticam exercícios e 85% têm uma alimentação balanceada. Entretanto, 58% têm costume de





consumir bebidas alcoólicas, e a maioria enfrenta estresse na rotina diária (69%). **Conclusões:** Os interessados no treinamento de corrida do projeto “Correndo Com Ciência” são predominantemente adultos de meia idade, do sexo feminino, e que majoritariamente não possuem doenças crônicas metabólicas. Em contrapartida, apresentam diversos fatores associados ao risco de desenvolver tais doenças como histórico familiar, estresse na rotina e ingestão de bebida alcoólica.

**Palavras-chave:** Corrida; Doenças Metabólicas; Exercício Físico.





# A OBESIDADE SEVERA PREJUDICA, MAS A ATIVIDADE FÍSICA MELHORA A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA AMBULATORIAL EM OBESOS

Débora Andrea Castiglioni Alves

<https://orcid.org/0000-0002-2771-1211>

<http://lattes.cnpq.br/4385510552568638>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

dcastiglioni@terra.com.br

Pamela Carvalho da Rosa

<https://orcid.org/0000-0002-4827-7063>

<http://lattes.cnpq.br/9059929619629763>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

pamelacarvalhodarosa@gmail.com

Gisela Arsa

<https://orcid.org/0000-0003-3586-3749>

<http://lattes.cnpq.br/3487458312770368>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

gisarsa@gmail.com

Lucieli Teresa Cambri

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

lucambri@yahoo.com.br

## Resumo

**Introdução:** A obesidade prejudica a variabilidade da frequência cardíaca (VFC) e afeta a saúde cardiovascular, aumentando o risco cardiovascular. Por outro lado, a atividade física melhora diversos parâmetros de saúde, incluindo medidas de VFC. A VFC pode variar ao longo do dia, inclusive durante as atividades diárias e o tempo de sono, por isto, medidas de 24 h representam melhor o estado geral do paciente. Até onde sabemos, não há informações sobre modulação autonômica cardíaca de 24 h e atividade física para indivíduos com obesidade severa.

**Objetivo:** Analisar se o grau de obesidade ou atividade física influenciam a modulação autonômica cardíaca ambulatorial em pacientes obesos candidatos à cirurgia bariátrica. **Metodologia:** Prontuários de 1048 pacientes (71,4% mulheres) entre 18 e 65 anos foram analisados entre 2010 e 2018. Foram analisados dados de índice de massa corporal (IMC), histórico de fatores de risco cardiovascular, uso de medicamentos, pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e histórico de atividade física (IPAQ, versão curta). Os pacientes foram classificados como fisicamente ativos quando atingiram as recomendações de  $150 \text{ min} \cdot \text{sem}^{-1}$  de intensidade moderada ou  $75 \text{ min} \cdot \text{sem}^{-1}$  de intensidade vigorosa. A VFC foi avaliada pelo Holter de 24 h. Os dados estão apresentados em mediana. Foi utilizado teste de U-Mann-Whitney para comparar as condições grau de obesidade e atividade física ( $p < 0,05$ ). Além disso, foram calculadas as razões de chances de cada grupo ser diagnosticado com hipertensão e uso de medicamentos. **Resultados:** Maiores valores ( $p < 0,01$ ) de IMC (42 vs  $38 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ), PAS (129 vs 126 mmHg), PAD (85 vs 84 mmHg), FC (83 vs 79 bpm) foram observados no grupo obeso severo ( $\text{IMC} \geq 40 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ) em comparação ao obeso grau 2 ( $\text{IMC} \geq 35 \text{ e } \leq 39,9 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ). Índices de VFC de 24 h mais baixos -  $p < 0,001$  (SDNN: 109 vs 132 ms; RMSSD: 28 vs 33 ms; pNN50: 6 vs 10%) e maiores ( $p < 0,001$ ) razão de chance para hipertensão (OR 2,04 (1,60 – 2,63) bem como, uso de medicamentos para hipertensão (OR 1,98 (1,53 – 2,58)) foram observados na obesidade severa em comparação à obesidade grau 2. Por outro lado, menores ( $p < 0,01$ ) valores de PAS (125 vs 128 mmHg) e FC (75 vs 82 bpm) e maiores ( $p < 0,001$ ) índices de VFC de 24h (SDNN: 125 vs 117 ms; RMSSD: 33 vs 30 ms; pNN50: 10 vs 8%) e um menor potencial ( $p < 0,05$ ) para hipertensão (OR 0,64 (0,47 – 0,87) e uso de medicamentos para hipertensão (OR 0,70 (0,50 – 0,97) foram observados no grupo fisicamente ativo em comparação ao grupo não ativo. **Conclusão:** Apesar da obesidade grave ter uma influência negativa nos índices de VFC ambulatorial, a atividade física melhora esses parâmetros. Essas informações podem permitir um manejo





adequado e a consequente redução do risco cardiovascular associado à obesidade, principalmente devido ao aumento mundial da obesidade e do comportamento sedentário.

**Palavras-chave:** Atividade Física; Pressão Arterial; Frequência Cardíaca; Variabilidade da Frequência Cardíaca.





## VIVÊNCIAS DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS: APLICAÇÃO PROESP-BR NA TURMA DO ATLETISMO ESCOLAR

Débora Rosana de Souza Barreto

<https://orcid.org/0009-0006-6072-3771> 

<http://lattes.cnpq.br/1704900028118007> 

Universidade de Cuiabá (Cuiabá, MT – Brasil)

debora.lopes@edu.mt.gov.br

### Resumo

**Introdução:** O PROESP-BR (Projeto Esporte Brasil) é uma iniciativa inovadora desenvolvida pelo Ministério do Esporte do Brasil para avaliar e monitorar a aptidão física de crianças e adolescentes em idade escolar em relação à saúde e ao desempenho esportivo. Este trabalho foi promovido pela Federação do Desporto Escolar - FMDE-MT, em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso -FAPEMAT, sendo os protagonistas: os alunos da turma de atletismo do ensino médio e a professora da prática esportiva, como orientadora. **Objetivo:** O objetivo deste projeto não é apenas fornecer uma análise detalhada das condições físicas dos jovens brasileiros, mas também criar uma base sólida para o desenvolvimento de políticas nacionais e programas educacionais que promovam a atividade física regular e o bem-estar geral. **Metodologia:** O PROESP-BR tem sido uma ferramenta fundamental para os educadores físicos, pesquisadores e formuladores de políticas. É uma metodologia robusta que inclui testes de aptidão física e ferramentas de avaliação padronizadas, fornecendo dados precisos e comparáveis que são essenciais para o desenvolvimento e implementação de estratégias eficazes de promoção da saúde. Foram realizados os testes com o total de 14 alunos/atletas do atletismo da Escola Clênia Rosalina de Souza. A primeira coleta de dados foi realizada na terceira semana de março de 2024, a segunda coleta: na segunda semana de julho de 2024. A terceira coleta ocorrerá no final do ano vigente. **Resultados:** Os resultados dos testes revelam que o desempenho em abdominais e salto horizontal está abaixo da faixa normal, enquanto o arremesso de medicine ball e a corrida de 20 m apresentam resultados acima da média, indicando um bom desempenho. O teste de quadrado encontra-se dentro da faixa normal. Em suma, é necessário focar em melhorar a força abdominal e a agilidade, enquanto os aspectos de resistência e velocidade estão satisfatórios. Esta análise permite comparar os resultados com padrões de referência. **Conclusões:** Os testes utilizados no PROESP-BR abrangem diversos aspectos da aptidão física, incluindo força, resistência, flexibilidade, velocidade e agilidade. Estes dados são recolhidos e analisados sistematicamente para identificar padrões, tendências e áreas que requerem atenção especial. Graças a isso, o PROESP-BR não só promove a melhoria do desempenho esportivo, mas também desempenha um papel importante na prevenção de doenças e na promoção de estilos de vida saudáveis entre os jovens brasileiros. Concomitantemente, na promoção de estilos de vida ativo.

**Palavras-chave:** Proesp-Brasil; Protagonismo; Atletas; Coleta de Dados; Atletismo.





## PROESP: ANÁLISE DA FLEXIBILIDADE DAS ALUNAS DE GINÁSTICA RÍTMICA EM UMA ESCOLA VOCACIONADA AO ESPORTE

Evelyn Cardoso Ferreira

<https://orcid.org/0000-0003-4071-3251>

<http://lattes.cnpq.br/5980711282062748>

Escola de Tempo Integral Vocacionada ao Esporte Governador José Fragelli (Cuiabá, MT – Brasil)  
evel.ferreira.evel.5@gmail.com

Alexandre Moreno Espíndola

<https://orcid.org/0009-0008-9067-3781>

<http://lattes.cnpq.br/5814335002795556>

Escola de Tempo Integral Vocacionada ao Esporte Governador José Fragelli (Cuiabá, MT – Brasil)  
alexandre.espindola@edu.mt.gov.br

Tatiane Prates Regenold Claro

<https://orcid.org/0009-0009-2097-3954>

<http://lattes.cnpq.br/3015110046415096>

Escola de Tempo Integral Vocacionada ao Esporte Governador José Fragelli (Cuiabá, MT – Brasil)  
tatiedf76@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** As Escolas de Tempo Integral Vocacionadas ao Esporte oferecem disciplinas de base comum e parte diversificada, incluindo a prática esportiva, como a Ginástica Rítmica (GR). Instituídas no Estado em 24 de outubro de 2017 pela Lei nº 10.622, a Escola Governador José Fragelli foi a primeira no polo Cuiabá, tornando-se um modelo em Mato Grosso. A flexibilidade é crucial na Ginástica Rítmica, pois sua falta ou redução pode limitar a execução dos movimentos, resultando em uma performance inferior. Portanto, a avaliação e análise do nível de flexibilidade das alunas são essenciais para orientar o treinamento e atender às necessidades individuais de cada estudante.

**Objetivo:** O presente estudo pretende analisar o desempenho da flexibilidade das alunas praticantes de Ginástica Rítmica (GR) do ensino médio em uma Escola de Tempo Integral Vocacionada ao Esporte na cidade de Cuiabá/MT.

**Metodologia:** Para a coleta de dados, utilizamos o Protocolo de Teste do Projeto Esporte Brasil (PROESP), especificamente o Banco de Wells, ou teste de sentar e alcançar. Este protocolo é amplamente utilizado para avaliar a flexibilidade, consistindo em um banco com uma régua acoplada, onde o indivíduo está sentado com os joelhos estendidos, as mãos sobrepostas. Os participantes devem estar descalços e inclinar-se lentamente, devem estar descalços, estendendo as mãos para frente o mais distante possível. O aluno deve permanecer nessa posição o tempo necessário para ser avaliado; serão realizadas duas tentativas. O resultado é medido em centímetros, sendo considerado o melhor resultado para a avaliação. A amostra foi composta por 12 participantes, com idades entre 15 e 18 anos, que praticam a modalidade quatro vezes por semana. Os testes foram realizados ao longo de cinco meses, em dois momentos: no início do primeiro semestre letivo e no início do segundo semestre letivo.

**Resultados:** A coleta de dados revelou um aumento no nível de flexibilidade em 6 alunas, uma redução em 5 alunas, e apenas 1 aluna manteve o mesmo nível de flexibilidade. Foi utilizado o programa Microsoft Office Excel 2007, para organizar os dados em forma de gráficos de coluna para o melhor entendimento do desempenho das alunas nos dois testes. **Conclusão:** Os resultados indicam que 50% das alunas avaliadas apresentaram aumento na flexibilidade, aproximadamente 42% tiveram uma redução, e 8% mantiveram o mesmo nível de flexibilidade ao longo de cinco meses. Essas variações podem estar relacionadas a diversos fatores. A pausa nas atividades durante as férias escolares pode ter contribuído para a redução da flexibilidade em algumas alunas, devido à diminuição da prática regular e da intensidade dos treinos. Além dos fatores individuais como a genética, a dedicação aos treinos, até mesmo a nutrição e o descanso adequado podem ter influenciado nos resultados.

**Palavras-chave:** Ginástica Rítmica; Escola Vocacionada ao Esporte; Flexibilidade.





## MORFOMETRIA E NÍVEIS SÉRICOS DE GLICOSE E HbA1c EM PACIENTES COM DM2 ATIVOS OU INATIVOS FISICAMENTE

Gabriel Abreu Brito

<https://orcid.org/0009-0000-0244-8720>

<http://lattes.cnpq.br/0208290944880039>

Centro Universitário de Várzea Grande (Varzea Grande, MT – Brasil)

[gabrielbrito1907@gmail.com](mailto:gabrielbrito1907@gmail.com)

Natália Ost Malheiros

<https://orcid.org/0009-0004-2031-4899>

<http://lattes.cnpq.br/8324577527684394>

Centro Universitário de Várzea Grande (Varzea Grande, MT – Brasil)

[nmalheiros73@gmail.com](mailto:nmalheiros73@gmail.com)

Paula Caroline de Almeida

<https://orcid.org/0000-0003-1393-7233>

<http://lattes.cnpq.br/0716854548812960>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[paulacarol.almeida@gmail.com](mailto:paulacarol.almeida@gmail.com)

Thiago da Rosa Lima

<https://orcid.org/0000-0001-8544-6797>

<http://lattes.cnpq.br/8053296148370497>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[limars.thiago@gmail.com](mailto:limars.thiago@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** O Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) é caracterizado por um grupo heterogêneo de manifestações sintomatológicas com presença constante de hiperglicemia. Este desfecho demonstra relação com o comportamento alimentar inadequado, excesso de peso e gordura corporal, especialmente gordura visceral, além de dislipidemias. Acredita-se que a atividade física regular traga consigo benefícios que melhoram a saúde, isto é, quando relacionado ao DM2, indivíduos que são ativos fisicamente se beneficiam de melhores parâmetros morfométricos e de composição corporal, níveis mais elevados de massa muscular e flexibilidade, além de melhor controle de marcadores sanguíneos do metabolismo energético quando comparado com indivíduos inativos fisicamente. **Objetivo:** Investigar a morfometria e os níveis séricos de glicose e Hemoglobina A1c Glicada (HbA1c) em relação a prática regular de atividade física de pacientes com DM2 em tratamento nutricional. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal, com amostra não probabilística, onde foram coletados dados de 120 prontuários de pacientes adultos, de ambos os sexos, e que foram assistidos durante o período de janeiro de 2019 a junho de 2023 no ambulatório de nutrição da clínica integrada do Centro Universitário de Várzea Grande/MT. Os pacientes foram considerados ativos fisicamente (AF) quando realizavam  $\geq 150$  minutos de atividade física por semana, e inativos fisicamente (IF) quando não atendiam esse critério. Os dados foram testados quanto a normalidade (teste de Kolmogorov-Smirnov) e homocedasticidade (teste de Levene). Para comparar os parâmetros entre a prática regular de atividade física foi adotado o teste t de Student para amostras independentes (dados paramétricos). As análises estatísticas foram realizadas usando o software SPSS (versão 25) e o nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Entre os pacientes com DM2 assistidos na clínica escola do UNIVAG, observou-se que 83 eram do sexo feminino com idade média  $54,02 \pm 12,12$  anos, e 37 eram do sexo masculino com idade média de  $56,73 \pm 11,32$  anos. Ao todo, 50 pacientes relataram ser AF, ao passo que 70 relataram ser IF. O índice de massa corporal (IMC,  $30,50 \pm 4,47$  vs  $32,50 \pm 5,67$   $\text{kg}/\text{m}^2$ ,  $p=0,040$ ) e o perímetro abdominal ( $100,74 \pm 12,03$  vs  $106,59 \pm 14,75$  cm  $p=0,040$ ) foram 6,15% e 5,49% menores, respectivamente, nos pacientes AF em comparação aos pacientes IF. Não houve diferença dos percentuais de gordura corporal total ( $38,98 \pm 7,19$  vs  $38,33 \pm 7,33$ ,  $p=0,671$ ) e de massa muscular ( $61,01 \pm 8,34$  vs  $61,91 \pm 7,43$ ;  $p=0,343$ ) entre pacientes. A glicemia ( $149,23 \pm 48,47$  vs  $183,17 \pm 104,47$ ;  $p=0,046$ ) e a HbA1C ( $7,36 \pm 1,68$  vs  $8,55 \pm 2,34$ ,  $p=0,016$ ) foram, em média, 18,53% e 13,92% mais baixas, respectivamente, nos pacientes AF em comparação com os pacientes IF. **Conclusões:** Os pacientes adultos de ambos os性os com DM2 em terapia nutricional que praticavam atividade física regular apresentaram IMC e circunferência abdominal menores, bem como níveis séricos mais baixos de glicose e HbA1c, em comparação com





a IF. Não houve diferença nas percentagens de gordura corporal e massa muscular entre os pacientes. Os resultados fortalecem a importância da atividade física regular como medida adjuvante no tratamento não farmacológico de pacientes com DM2.

**Palavras-chave:** Morfometria; Composição Corporal; Hiperglicemia; Hemoglobina A1c Glicada; Diabetes Mellitus Tipo 2.





## MONITORIA DE ANATOMIA: UMA ATIVIDADE VALIOSA

Igor Califani Merino

<https://orcid.org/0009-0009-8638-4968>

<http://lattes.cnpq.br/334047314992306>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

igorcmmerino@gmail.com

Robson Tetsuo Sasaki

<https://orcid.org/0000-0002-4955-2194>

<http://lattes.cnpq.br/0899582915553230>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

sasakirt@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** O resumo trata sobre a experiência da prática da monitoria de Anatomia Humana no curso de Educação Física. Ela é uma oportunidade para o monitor transmitir seus conhecimentos, dessa atividade se obtém muitos benefícios, tais como: aprofundamento na disciplina, relação positiva com colegas e o prazer de facilitar o aprendizado. Autores tratam a monitoria como uma iniciação à docência, nesse sentido, essa atividade encontra grande valor no curso de Educação Física, já que os postos profissionais do graduando são destinados ao papel de professor, em que terá que ensinar conteúdos relativos a movimentos corporais e, para isso, necessitará de conhecimentos técnicos relativos à anatomia do corpo humano. Ademais, o aprofundamento na disciplina, motivado pela necessidade de ajudar os colegas com informações embasadas cientificamente e ensina-las de forma segura, o que influencia positivamente na aprendizagem, possibilita melhor rendimento em outras disciplinas ao longo da graduação, como Fisiologia do Exercício, Cinesiologia, entre outras. **Objetivo:** O objetivo deste relato de experiência é descrever a minha experiência, apontando o modo como ocorreram, as lições e o aprendizado dessa iniciativa. **Metodologia:** A disciplina é ministrada durante o primeiro semestre e conta com encontros semanais, às terças-feiras, com duração de 4 horas, dividida em parte teórica e parte prática. A seleção dos monitores ocorre uma vez por ano, e é feita com base em alguns critérios como o rendimento que apresentou enquanto cursou a disciplina e também o interesse na docência. Os monitores recebem um edital com toda a descrição de suas competências e após encontros com o Professor responsável desenvolvem a atividade. Ao longo do período foi realizado por mim encontros, ora uma vez, ora duas vezes por semana com duração mínima de duas horas, realizados em dias da semana e/ou aos sábados, em que o foco da sessão de estudo foi a apresentação das peças anatômicas, tendo como referência um roteiro de aulas práticas utilizado pelo professor em suas aulas. **Resultados:** Os alunos obtiveram rendimento superior em suas avaliações comparadas à classe de colegas que não dispunham do serviço de monitoria. **Conclusão:** Por fim, aprendi muito sobre Anatomia e o processo de aprendizagem de cada aluno bem como suas formas de entender e assimilar o conteúdo. Carrego como lições a importância de promover um ambiente agradável junto aos alunos, oferecer atividades dinâmicas, com tarefas práticas de modo a evitar a dispersão e favorecer o aprendizado, bem como correlacionar a disciplina com outros assuntos do cotidiano e da Educação Física. Ademais, a utilização de mídias sociais se demonstrou favorável à interação e o uso de vídeos e atlas 3D foi efetivo para aumentar o interesse e a compreensão de assuntos complexos. Ademais, a compreensão correta e bem fundamentada da anatomia humana facilitou a minha aprendizagem de diversas disciplinas subsequentes.

**Palavras-chave:** Monitoria; Anatomia; Ensino.





# FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS METABÓLICAS DOS PARTICIPANTES DOS PROJETOS DE EXTENSÃO DA UFMT – CUIABÁ: CORRENDO COM CIÊNCIA, GINÁSTICA ARTÍSTICA E CROSSTRAINING

**Jafferson Cespedes dos Santos**

<https://orcid.org/0009-0008-6238-3568>

<http://lattes.cnpq.br/9208379433458232>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

jaff.santos97@gmail.com

**Daniel Morais Teodoro**

<https://orcid.org/0009-0000-7475-636X>

<http://lattes.cnpq.br/2200944013852374>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

danieledfisicaufmt@gmail.com

**Karine Naves de Oliveira Goulart**

<https://orcid.org/0000-0003-3976-5150>

<http://lattes.cnpq.br/2318633838010912>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

karinegoulart91@gmail.com

**Ana Paula da Silva Azevedo**

<https://orcid.org/0000-0003-4866-145X>

<http://lattes.cnpq.br/7492408229689062>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ana.azevedo@ufmt.br

## Resumo

**Introdução:** De acordo com dados do Vigitel, em Cuiabá, 27,6% dos adultos relataram diagnóstico médico de hipertensão arterial, 18,5% indicaram ter consumido cinco ou mais grupos de alimentos ultraprocessados no dia anterior e 10,6% referiram diagnóstico médico de depressão. Esses fatores contribuem para o aumento do risco de desenvolvimento de doenças metabólicas. Nesse sentido, é fundamental conhecer o perfil do público antes de iniciar programas em exercício físico, com intuito de desenvolver estratégias eficazes de intervenção, conscientização e educação em saúde. **Objetivo:** Analisar os fatores de risco para doenças metabólicas entre os participantes dos projetos de extensão da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) em Cuiabá: Correndo com Ciência (CC), Ginástica Artística (GA) e Cross Training (CT). **Metodologia:** Para a estratificação de risco, foi realizada uma triagem através de uma anamnese, disponibilizada via Google Forms para todos que se interessavam pelo projeto e os dados foram analisados em valores percentuais. **Resultados:** No que diz respeito ao projeto CC, 120 indivíduos responderam ao questionário ao longo do ano de 2024, sendo a maioria do sexo feminino (68%). Quanto à presença de doenças cardíacas e metabólicas, 95% dos participantes relataram não ter doenças cardíacas, entretanto 17% afirmaram ter doenças metabólicas. Ao analisar o histórico familiar, 61% dos participantes advertiram ter algum indivíduo parente com doença metabólica. Em relação aos hábitos relacionados a alimentação e ao estilo de vida, 85% mantêm uma alimentação balanceada e 78% são fisicamente ativos, no entanto, 26% ingerem alimentos com alto teor de gordura e 69% relataram vivenciar estresse diariamente. Em relação aos projetos GA e CT, 141 indivíduos responderam ao questionário durante o ano de 2024, com uma predominância feminina de 85,8%. Em relação à presença de doenças cardíacas e metabólicas, 97,9% dos participantes relataram não ter doenças cardíacas, enquanto 9,9% afirmaram ter doenças metabólicas. Ao investigar o histórico familiar, 33,3% dos participantes reportaram ter algum familiar com doença metabólica. Em termos de hábitos nutricionais e estilo de vida, 79,4% mantêm uma dieta balanceada e 64,5% foram considerados fisicamente ativos, entretanto, 26,4% possuem o的习惯 de consumir alimentos ricos em gordura e 53,9% relataram passar por estresse diariamente. **Conclusões:** Embora a maioria dos indivíduos se declare fisicamente ativa e possuem uma alimentação balanceada, o consumo de alimentos ricos em gordura e a vivência de estresse diário são preocupantes. Além disso,





a presença de doenças metabólicas e o histórico familiar relacionado a essas condições indicam a necessidade de estratégias de intervenções direcionadas. Os resultados enfatizam a importância de programas de conscientização e educação em saúde, visando promover hábitos de vida mais saudáveis e, assim, reduzir o risco de desenvolvimento de doenças metabólicas na população. A continuidade das pesquisas é essencial para monitorar a evolução destes fatores ao longo do tempo e para avaliar a eficácia das intervenções implementadas e identificar o perfil de interessados em programas de treinamento.

**Palavras-chave:** Correndo com Ciência; Ginástica Artística; Cross Training; Doenças Metabólicas.





## IMPACTO DA VARIAÇÃO INTERINDIVIDUAL NA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AERÓBIO EM POLICIAIS MILITARES

**Jaqueleine Alves de Araújo**

<https://orcid.org/0000-0003-2998-3090>

<http://lattes.cnpq.br/6919074995270923>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jaqueline.araujo@unemat.br](mailto:jaqueline.araujo@unemat.br)

**Susane Tamanho**

<https://orcid.org/0000-0002-1263-9878>

<http://lattes.cnpq.br/0861503359683847>

Polícia Militar do Estado de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[t\\_susane@hotmail.com](mailto:t_susane@hotmail.com)

**Débora Andréa Castiglioni Alves**

<https://orcid.org/0000-0002-2771-1211>

<http://lattes.cnpq.br/4385510552568638>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[dcastiglioni@terra.com.br](mailto:dcastiglioni@terra.com.br)

**Karen Dennise Lozada Tobar**

<https://orcid.org/0009-0000-5905-8459>

<http://lattes.cnpq.br/8322935996965956>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[dennise\\_lozada@hotmail.com](mailto:dennise_lozada@hotmail.com)

**Rafaela Vitorio Faria**

<https://orcid.org/0009-0007-1924-0193>

<http://lattes.cnpq.br/3902418513449252>

Universidad Cristiana de Bolivia (Santa Cruz de la Sierra – Bolivia)

[rafaelavitoriof@gmail.com](mailto:rafaelavitoriof@gmail.com)

**Lidiania Laura Campos Borralho de Arruda**

<https://orcid.org/0009-0008-9686-8344>

<http://lattes.cnpq.br/6118294694205616>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[lidiania.borralho@gmail.com](mailto:lidiania.borralho@gmail.com)

**Amílcar Sabino Damazo**

<https://orcid.org/0000-0003-2323-008X>

<http://lattes.cnpq.br/3708368867452889>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[professoramilcardamazo@gmail.com](mailto:professoramilcardamazo@gmail.com)

**Lucieli Teresa Cambri**

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[lucambri@yahoo.com.br](mailto:lucambri@yahoo.com.br)

### Resumo

**Introdução:** O policiamento ostensivo é uma atividade perigosa e estressante, expondo os policiais a estressores que aumentam o risco de hipertensão arterial. Isso destaca a importância de abordagens não farmacológicas para





o controle da pressão arterial nessa população. Em populações clínicas, uma sessão de exercício aeróbico de intensidade moderada pode reduzir a pressão arterial, fenômeno conhecido como hipotensão pós-exercício (HPE). No entanto, poucos estudos consideram a variação biológica e o erro de medição da HPE. **Objetivo:** Avaliar a ocorrência, a variação interindividual e o erro de medição da HPE em policiais militares. **Metodologia:** Foi realizado estudo randomizado cruzado com 15 policiais militares operacionais ( $36,05 \pm 4,20$  anos) que foram submetidos, em ordem cruzada, a uma sessão de 30 min de exercício em esteira (60% da FC de reserva,  $135 \pm 5$  bpm) e uma sessão controle (sem exercício). A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foram mensuradas pré e pós-intervenções 30 (min pós-intervenção). A HPE foi determinada a partir do efeito líquido do exercício: [(pós-exercício – pré-exercício) – (pós-controle – pré-controle)], comparados com valores de referência iguais a zero. A variação interindividual foi avaliada pelo desvio padrão das respostas individuais e o erro típico pelo desvio padrão das diferenças do efeito líquido da HPE dividido pela  $\sqrt{2}$ . **Resultados:** Não houve diferença nos valores pré-intervenção da PAS ( $127 \pm 11$  vs.  $127 \pm 9$  mmHg,  $p = 0,642$ ) e PAD ( $78 \pm 10$  vs.  $77 \pm 8$  mmHg,  $p = 0,317$ ) entre as sessões. A ocorrência de HPE foi confirmada por efeitos líquidos significativos na PAS ( $-7 \pm 8$  mmHg vs. zero,  $p = 0,007$ ), com reduções variando de -4 a -20 mmHg em 66% ( $n = 10$ ) dos policiais. Não houve HPE significativa na PAD ( $-4 \pm 8$  mmHg vs. zero,  $p = 0,061$ ). A variação interindividual da PAS foi de 7,95 mmHg e 0,84 unidades padronizadas, indicando alta variabilidade. O erro típico foi de 5,90 mmHg. Sessenta por cento dos policiais operacionais ( $n = 9$ ) responderam à intervenção e apresentaram HPE da PAS além do erro típico da medida. **Conclusão:** Houve uma elevada variação interindividual no efeito líquido da HPE da PAS. Apesar dessa variação, foi observado um efeito hipotensor clinicamente importante na PAS, excedendo o erro típico da medida. Portanto, o exercício aeróbico de intensidade moderada pode ser uma estratégia eficaz para a redução da pressão arterial em policiais operacionais. No entanto, a variação individual deve ser considerada ao prescrever programas de exercício físico.

**Palavras-chave:** Exercício Aeróbico; Redução da Pressão Arterial; Agentes da Segurança Pública; Variação Biológica; Erro de Medição.





## EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS NA ÁGUA (BOBS) COMO “NOVA” ESTRATÉGIA DE RECUPERAÇÃO DA FREQUÊNCIA CARDÍACA ENTRE REPETIÇÕES MÁXIMAS DE 50M

Jhennifer Carolina de Almeida Alves

<https://orcid.org/0000-0002-9277-696X>

<http://lattes.cnpq.br/9825552925331102>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jhennifer-c@hotmail.com](mailto:jhennifer-c@hotmail.com)

Alexandre Konig Garcia Prado

<https://orcid.org/0000-0003-3393-1074>

<http://lattes.cnpq.br/8254272402502832>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[akgprado@gmail.com](mailto:akgprado@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** Das diferentes estratégias de recuperação entre repetições máximas, a recuperação passiva parece ser a opção mais adequada para a recuperação da frequência cardíaca (FC), contudo, a utilização de exercícios respiratórios (bobs) durante o descanso entre sprints foi pouco ou nada explorado. Pelo fato de contribuir com o equilíbrio entre inspiração e expiração, a recuperação com bobs pode ser uma alternativa para os treinadores utilizarem durante sessões de natação. **Objetivo:** investigar os efeitos da recuperação com bobs na FC durante a recuperação entre repetições máximas de 50 metros na natação. **Metodologia:** Participaram deste estudo 13 atletas de ambos os sexos com idade média de  $15,46 \pm 0,94$  anos e  $5,48 \pm 3,26$  anos de prática com a natação. Todos os participantes completaram uma sessão de familiarização e três sessões experimentais no mesmo período do dia, em uma piscina descoberta e com 50m de comprimento. Em cada sessão, foram realizadas seis repetições máximas de 50m com três minutos de recuperação entre elas, quando uma das estratégias de recuperação dentro da água foi realizada de forma aleatória: 1) recuperação passiva na vertical (RPV); 2) recuperação com bobs (RPB) e 3) recuperação ativa (RA). A FC foi monitorada continuamente durante cada sessão com o relógio Polar Unite. Para a análise dos dados foram utilizadas as médias e desvios-padrão da diferença entre o pico da FC (alcançado durante ou logo ao final do sprint) e o terceiro minuto de recuperação em cada condição. Foi utilizada uma Anova Two-Way de medidas repetidas e o post-hoc de Bonferroni para identificar as diferenças utilizando o SPSS versão 26. **Resultados:** Foi encontrado efeito principal de condição com diferenças significativas para as condições RPV e RPB em relação a condição RA ( $p < 0,001$ ). Sendo que a RA teve valores positivos, enquanto os demais valores negativos. Assim como, efeito principal de tempo com diferença significativa entre a primeira e a quinta recuperação ( $p = 0,001$ ) (RPV:  $-20,03 \pm 23,95$  vs.  $-34,02 \pm 22,86$ ; RPB:  $-13,78 \pm 20,28$  vs.  $-27,15 \pm 14,19$ ; RA:  $11,43 \pm 18,40$  vs.  $6,54 \pm 11,17$ ). Não houve efeito de interação entre condição e tempo ( $p = 0,972$ ). **Conclusões:** A recuperação com exercícios respiratórios (bobs) pode ser uma opção adequada para a recuperação da FC após repetições máximas de natação, assim como a recuperação passiva na vertical.

**Palavras-chave:** Controle Respiratório; Cardiovascular; Imersão.





## EFEITOS DE DOIS MÉTODOS DE ENSINO DE NATAÇÃO NA GLICEMIA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO CORPORAL

**João Ricardo Gabriel de Oliveira**

<https://orcid.org/0000-0001-7143-5421>

<https://lattes.cnpq.br/9329113349258287>

Faculdade Centro Mato-Grossense (Sorriso, MT – Brasil)

jrgabrieldeoliveira@gmail.com

**Renata Neli Moreno Gurginski**

<https://orcid.org/0000-0002-4446-8866>

<http://lattes.cnpq.br/5670457358582265>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

renatagurginski@hotmail.com

**Thaymara Mikuni Mendonça da Mata**

<https://orcid.org/0000-0003-3552-7622>

<http://lattes.cnpq.br/2412933980761577>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

mikunithaymara@gmail.com

**Alexandre Konig Garcia Prado**

<https://orcid.org/0000-0003-3393-1074>

<http://lattes.cnpq.br/8254272402502832>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

akgprado@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A mudança do estilo de vida da população nas últimas décadas tem aumento a obesidade a nível mundial, afetando crianças e adolescentes e se tornando um problema de saúde pública. Uma alternativa para diminuição dos agravos da obesidade é a prática de exercício físico, sendo que a natação pode ser uma importante ferramenta no tratamento dessa doença, porém pouco se sabe como diferentes métodos de ensino da natação podem afetar a saúde de crianças e adolescentes. **Objetivo:** Comparar os efeitos de dois métodos de ensino de natação na glicemia de crianças e adolescentes com excesso de peso corporal. **Metodologia:** Pesquisa quantitativa de caráter experimental, que envolve crianças do Projeto de Combate à Obesidade Infantil do Município de Sorriso-MT. Participaram dessa pesquisa voluntários com idade entre 7 e 15 anos, de ambos os sexos ( $n=34$ ), que apresentaram sobrepeso ou obesidade, antes e após 28 sessões de aulas práticas de natação, duas vezes por semana, os grupos foram divididos de forma aleatória. Dois métodos de ensino da natação, foram utilizados para a intervenção: o treinamento recreativo (TR) com uma abordagem lúdica, com ênfase no ensino das habilidades fundamentais (flutuação, deslocamento, propulsão, controle respiratório, imersão e saltos) por meio de brincadeiras, e outro de treinamento tradicional (TT), voltado para ensino da específico da técnica dos nadados crawl e costas. Antes e após período de aulas, os participantes foram avaliados quanto às características antropométricas, índice de massa corporal (IMC), a obesidade e o sobrepeso foram definidos através dos pontos de corte de IMC para sexo e idade desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde e níveis de glicemia. Para análise dos efeitos crônicos foi utilizada uma Anova Two-Way (fatores grupo e tempo). Os dados são apresentados em média e desvio padrão. Essa pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética sob o protocolo 65398222.2.0000.8124. **Resultados:** Foi observado efeito principal de tempo para a estatura ( $p<0,001$ ; TR PRÉ=150,10 ± 11,39; TR PÓS=153,30 ± 11,74; TT PRÉ=145,16 ± 12,29; TT PÓS=148,11 ± 12,57) e para massa corporal ( $p <0,001$ ; TR PRÉ=58,10 ± 16,71; PÓS=60,98 ± 18,02; TT PRÉ=53,21 ± 15,05; TT PÓS=56,99 ± 16,68). Para a glicose houve interação grupo-tempo ( $p=0,037$ ; TR PRÉ=86,49 ± 8,14; TR PÓS=87,28 ± 7,95; TT PRÉ=85,73 ± 8,05; TT PÓS=82,42 ± 5,58). **Conclusões:** O aumento da massa corporal e estatura, podem estar atreladas ao crescimento esperado para a adolescência. Quanto à glicemia, a manutenção/redução indicam que a natação pode ser uma estratégia eficaz no controle glicêmico de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade.

**Palavras-chave:** Natação; Métodos; Ensino; Saúde; Criança e Adolescentes.





## O EFEITO DA FALHA MUSCULAR NO NÚMERO DE REPETIÇÕES EM SÉRIES MÚLTIPLAS NO AGACHAMENTO LIVRE EM MULHERES

**João Vitor da Silva**

<https://orcid.org/0009-0002-6518-873X>

<https://lattes.cnpq.br/1962818152608924>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

joao.silva62@sou.ufmt.br

**Carlos Eduardo Gonçalves Santos**

<https://orcid.org/0009-0005-5817-8391>

<http://lattes.cnpq.br/3200198090559023>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

carlos.santos11@sou.ufmt.br

**André Cavalcante**

<https://orcid.org/0009-0004-1023-0683>

<http://lattes.cnpq.br/9769457882429846>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

andre\_cavalcante\_santos@hotmail.com

**Jacielle Carolina Ferreira**

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

jacielleferreira@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** O treinamento resistido é amplamente utilizado para aumentar a força e a hipertrofia muscular. Nesse contexto, o agachamento livre é um dos exercícios mais recomendados para membros inferiores, especialmente por sua capacidade de trabalhar vários grupos musculares simultaneamente. Realizar séries até a falha muscular tem sido apontado como uma estratégia eficaz para gerar adaptações de força e hipertrofia muscular. No entanto, a falha muscular pode ser um fator potencial para a redução do número de repetições em séries consecutivas, o que comprometeria a manutenção do volume de treinamento devido ao possível acúmulo de fadiga ao longo da sessão. **Objetivo:** Verificar o efeito da falha muscular no número de repetições entre séries no agachamento livre.

**Metodologia:** A amostra foi selecionada por conveniência e composta por 10 mulheres (Idade:  $23,9 \pm 4,5$  anos; Altura:  $1,62 \pm 0,06$  metros; Massa Corporal:  $66,9 \pm 12,7$  quilogramas; Experiência:  $4,3 \pm 3,1$  anos) que não apresentavam nenhuma lesão que as impossibilitasse de participar do estudo. As sessões foram divididas em três dias, com intervalo mínimo de 48 horas. Na primeira sessão, foi realizada uma anamnese, uma avaliação antropométrica, um aquecimento geral de cinco minutos na bicicleta ergométrica, três séries de aquecimento no agachamento, e, em seguida, um teste de uma repetição máxima (1RM) e uma série até a falha muscular, com intuito de familiarização, uma vez que parte da amostra não estava habituada a treinar até a falha. Na segunda sessão, foi utilizado o mesmo protocolo de aquecimento, reteste de 1RM e mais uma série de familiarização com a falha muscular. Já na última sessão, após o aquecimento, as participantes foram submetidas a três séries (80% de 1RM) até a falha muscular concêntrica momentânea. Houve um intervalo de cinco minutos de descanso entre as séries. Para verificar a normalidade dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk. Para a comparação do número de repetições entre as séries, foi utilizada uma ANOVA de medidas repetidas e o Post Hoc de Tukey. **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas no número de repetições entre as três séries de agachamento livre até a falha muscular ( $p < 0,01$ ). A primeira série ( $13,2 \pm 3,85$ ) apresentou um número significativamente maior de repetições em comparação com a segunda ( $9,78 \pm 1,64$ ;  $p = 0,028$ ) e com a terceira série ( $8,56 \pm 2,13$ ;  $p=0,003$ ). No entanto, entre a segunda e a terceira série, não houve diferença significativa no número de repetições ( $p=0,250$ ). **Conclusões:** A falha muscular ocasionou uma redução expressiva no número de repetições na segunda e terceira série em relação à primeira. No entanto, o mesmo não se repetiu entre a segunda e a terceira série. Logo, a diminuição da força decorrente da fadiga não é linear, e fatores como a intensidade, o volume e o intervalo de descanso entre as séries podem impactar no decréscimo da força.

**Palavras-chave:** Fadiga; Membros Inferiores; Treinamento de Força.





## DESAFIO 45 DIAS COM SAÚDE: UM PROJETO DO PROGRAMA VIDA ATIVA

**Joice C. dos S. Trombeta Amiky**

<https://orcid.org/0000-0002-9997-4969>

<http://lattes.cnpq.br/1843055826354657>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

joicetrombetta@gmail.com

**Francielle Dias de Souza**

<https://orcid.org/0009-0008-7480-9845>

<http://lattes.cnpq.br/9595336087095520>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

francielledias77@gmail.com

**Otilia Olívia Teza**

<https://orcid.org/0009-0000-8154-8198>

<http://lattes.cnpq.br/3572464852359144>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

otiteza@hotmail.com

**Lazaro Ferreira de Moura**

<https://orcid.org/0009-0001-2293-4045>

<http://lattes.cnpq.br/4536871966965867>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

lazaro-moura@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** O sobrepeso e a obesidade nas mulheres são fatores de risco para o surgimento das doenças crônicas não transmissíveis. A implantação de políticas de saúde voltadas para a prevenção da obesidade certamente terá um impacto importante na prevenção de doenças, no aumento no nível de atividade física, na mudança do estilo de vida e como consequência na melhora da qualidade de vida das mulheres. **Objetivo:** Verificar as variáveis antropométricas antes e após o projeto Desafio 45 dias (D-45). **Metodologia:** Participaram dessa pesquisa 182 mulheres inscritas no Programa Vida Ativa. O D-45 contou com avaliação física (peso, altura, composição corporal, % de gordura e de massa magra, perimetria de cintura e quadril) antes e após o desafio, palestras informativas com psicólogo e nutricionistas, e um programa de exercícios que contava com: A) treinamento funcional, B) hidroginástica, C) ritmos, D) corrida de rua, e E) pilates solo. Sendo A, B, C realizadas 3 vezes na semana, com duração de 60 minutos, e D e E realizados em apenas dois momentos durante o projeto, com duração de 90 minutos contando com parte teórica e prática. O controle da frequência foi realizado por meio da lista de chamada pertencente ao sistema da prefeitura. As aulas foram conduzidas por professores de educação física e aconteceram nas praças da cidade, centro de artes marciais, piscinas, paço municipal e estacionamento do ginásio de esportes. Para análise dos dados, foi utilizado o teste de Shapiro-Wilk para testar a normalidade, na sequência o teste t e de Wilcoxon para os dados paramétricos e não paramétricos, respectivamente. **Resultados:** A mediana (mínimo e máximo) das variáveis analisadas foram: Idade (anos): 39,00 (21,00- 67,00); Peso (kg): 77,40 (50,10 – 130,10); IMC (kg/m<sup>2</sup>): 30,86 (19,82-49,57); RCQ: 0,81 (0,55-1,00); gordura corporal (%): 44,50 (18,40-97,10); Massa Muscular (%): 24,20 (19,30-84,50). Após 45 dias, 64 mulheres finalizaram o desafio com redução ( $p < 0,001$ ) nas variáveis analisadas: Peso (kg)  $75,15 \pm 12,97$  vs  $77,38 \pm 14,09$ ; IMC (kg/m<sup>2</sup>):  $30,23 \pm 5,34$  vs  $31,28 \pm 5,89$ ; Cintura (cm):  $85,36 \pm 9,11$  vs  $87,83 \pm 10,12$ ; Quadril (cm):  $106,16 \pm 9,44$  vs  $108,38 \pm 9,82$ ; gordura corporal (%):  $43,45 \pm 6,07$  vs  $45,22 \pm 9,25$ . Quando divididas por faixas etárias: G1 – 18 a 39 anos e G2 – acima de 40 anos. O grupo 1 apresentou perda de peso maior do que quando comparado com o grupo ( $p < 0,003$ ). Sendo o envelhecimento um dos fatores que podem atrapalhar a redução do peso corporal. **Conclusões:** Ao final do projeto foi possível verificar a contribuição do exercício físico na redução do peso corporal das mulheres participantes do Desafio 45 dias. Conclui-se, dessa forma, uma necessidade programas públicos que visem um estilo de vida ativo e mudanças comportamentais da população.

**Palavras-chave:** Obesidade; Programa Vida Ativa; Mulheres; SMELC; Políticas de Saúde.





## IMPACTO DO IMC NA TRANSMISSIBILIDADE PARA A CABEÇA DURANTE VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO

**Jonatan Stre Peres**

<https://orcid.org/0009-0003-1291-6382>

<http://lattes.cnpq.br/1458900795007300>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jonatanstreperes@gmail.com](mailto:jonatanstreperes@gmail.com)

**Luiz Felipe de Souza**

<https://orcid.org/0009-0007-3448-8680>

<http://lattes.cnpq.br/5751821097820218>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[luisfelipe.souza1997@gmail.com](mailto:luisfelipe.souza1997@gmail.com)

**Sara Andrade Rodrigues**

<https://orcid.org/0000-0002-3518-5071>

<http://lattes.cnpq.br/4222056246129201>

Universidade Federal de Mato Grosso (Barra do Garças, MT – Brasil)

[sara.rodrigues@ufmt.br](mailto:sara.rodrigues@ufmt.br)

**Jacielle Carolina Ferreira**

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jacielleferreira@gmail.com](mailto:jacielleferreira@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** Uma das variáveis mais utilizadas para avaliar o impacto biomecânico da vibração no corpo humano é a transmissibilidade (TR). Ela é calculada a partir da razão entre aceleração de saída (output) em uma extremidade (cabeça ou mãos) e aceleração de entrada (input). No corpo humano, a TR pode ser influenciada pelas massas rígidas e pelas massas oscilantes, e está relacionada à percepção de conforto / desconforto. Ainda não está claro se diferentes valores de Índice de Massa Corporal (IMC) podem impactar a TR, o que poderia sugerir a necessidade de protocolos de vibração específicos em função desse aspecto antropométrico. **Objetivo:** Verificar se o IMC interfere na TR à cabeça durante exposição à Vibração de Corpo Inteiro (VCI) em diferentes frequências.

**Metodologia:** A amostra foi composta por 30 indivíduos (Idade:  $25,23 \pm 5,27$  anos) de ambos os sexos, com idade entre 18 e 40 anos, divididos em três grupos com 10 pessoas cada. Os grupos foram divididos conforme o IMC, sendo eles: grupo eutrófico (GET; IMC:  $22,3 \pm 1,91$ ), grupo sobrepeso (GSP; IMC:  $26,89 \pm 1,51$ ), grupo obeso (GOB; IMC:  $36,8 \pm 4,84$ ). Cada voluntário realizou apenas uma visita ao laboratório. Inicialmente assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tiveram sua estatura e massa mensurados para posterior cálculo do IMC, e, por fim, foram expostos à vibração de corpo inteiro (VCI) na posição de semi-agachamento e braços estendidos à frente do corpo. Cada indivíduo foi exposto aleatoriamente à VCI em três diferentes frequências: 05, 18 e 30 Hz na plataforma vibratória (Kikos P204). Os voluntários permaneceram por 30 segundos em cada frequência, com intervalo de dois minutos entre elas. Um acelerômetro foi posicionado na plataforma vibratória para medir a vibração de entrada (input). Os voluntários utilizaram uma touca de mergulho, e nela foi posicionado outro acelerômetro triaxial (versão: SAS1000v4) para medir a aceleração na cabeça (output). Os dados foram coletados a uma taxa de amostragem de 2000Hz no software EMGLab da EMG System® (Brasil). O tratamento dos dados aconteceu no software Matlab. Os 20 segundos intermediários de cada coleta de dados foram utilizados para cálculo da Root Mean Square (RMS) da aceleração de cada eixo. Em seguida, foi calculada a aceleração resultante dos três eixos. A partir da aceleração resultante dos dois acelerômetros (input e output), a TR foi calculada como uma razão simples entre output/input. O teste de Shapiro Wilk foi aplicado para testar a normalidade na distribuição dos dados. Como os dados não apresentaram distribuição normal, o teste de Kruskal-Wallis foi realizado para comparar a TR entre grupos. O nível de significância adotado foi  $p < 0,05$ . **Resultados:** Não houve diferença na TR em função do IMC para nenhuma das frequências investigadas (5Hz:  $p = 0,53$ ; 18Hz:  $p = 0,32$ ; 30Hz:  $p = 0,45$ ).





**Conclusão:** Os achados sugerem que o IMC não interfere na TR à cabeça nas frequências de 5Hz, 18Hz e 30Hz. Apesar desses achados, deve-se levar em conta que o IMC não reflete a composição corporal da amostra.

**Palavras-chave:** Aelerometria; Plataforma Vibratória; Índice de Massa Corporal.





# TREINAMENTO DE FORÇA COM DUPLA TAREFA: INFLUÊNCIA NA POTÊNCIA MUSCULAR DOS MEMBROS INFERIORES EM IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS

**Jonil Marques Silva**

<https://orcid.org/0009-0004-7506-660X>

<http://lattes.cnpq.br/2104481860315234>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

Jonil.marques@hotmail.com

**Erivaldo Machado Araújo**

<https://orcid.org/0000-0002-5444-4163>

<http://lattes.cnpq.br/8062445426285505>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

erivaldorpg@hotmail.com

**Sabrina de Fatima Moraes dos Santos**

<https://orcid.org/0009-0001-4665-9471>

<http://lattes.cnpq.br/0399723126779469>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

sabrina-regina@hotmail.com

**Samuel da Silva Aguiar**

<https://orcid.org/0000-0002-9057-4096>

<http://lattes.cnpq.br/5300523328237924>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ssaguiar0@gmail.com

## Resumo

**Introdução:** O envelhecimento da população, juntamente com o aumento da longevidade, tem contribuído para o crescimento de doenças relacionadas à idade, levando ao declínio físico e cognitivo em idosos. Esse processo acarreta diversas consequências prejudiciais à saúde, como a redução da potência muscular levando a um maior risco de quedas. Embora o treinamento de força seja amplamente reconhecido como eficaz no combate a essas condições, uma abordagem emergente é o treinamento de força com dupla tarefa, que combina simultaneamente estímulos motores e cognitivos. **Objetivo:** Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos do treinamento de força com dupla tarefa na potência muscular de idosos institucionalizados. **Metodologia:** Onze idosos (6 mulheres e 5 homens), residentes em uma instituição de longa permanência para idosos, com idade média de  $83,09 \pm 8,10$  anos, e índice de massa corporal (IMC) de  $23,29 \pm 4,20 \text{ kg/m}^2$  foram submetidos ao teste de sentar e levantar 5 vezes antes e após 12 semanas de um programa de treinamento de força com dupla tarefa. O teste de sentar e levantar 5 vezes, recomendado para avaliar a força e potência muscular de idosos, consistiu em solicitar aos participantes que levantassem e sentassem de uma cadeira cinco vezes, com os braços cruzados sobre o peito ou segurando a mão de um pesquisador (caso necessário), o mais rápido possível. O programa, realizado duas vezes por semana, incluiu os exercícios de agachamento na cadeira, extensão unilateral dos joelhos, flexão unilateral do quadril e flexão plantar e dorsiflexão. Durante os dois primeiros exercícios, os participantes também executaram tarefas cognitivas, sendo solicitados a nomear animais, cores e frutas a cada movimento concêntrico. A intensidade e o volume do treinamento aumentaram progressivamente ao longo das semanas (semana 1 a 5: 2 séries de 12-15 repetições a 60% de uma repetição máxima; semana 6 a 12: 3 séries de 8-10 repetições a 75% de uma repetição máxima), assim como o nível de dificuldade das tarefas cognitivas. A potência muscular absoluta (watts), relativa (watts/kg) e alométrica (watts/m<sup>2</sup>) dos membros inferiores foi estimada por meio de cálculos. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de Shapiro-Wilk e a comparação pré e pós intervenção foi avaliada pelo teste de Wilcoxon. Os procedimentos foram realizados por meio do software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 21.0. **Resultados:** Após 12 semanas de treinamento de força com dupla tarefa, observou-se uma melhora significativa na potência muscular. Os resultados mostraram aumento na potência muscular absoluta (pré:  $24,34 \pm 8,58$  vs. pós:  $30,58 \pm 7,18$  watts;  $p=0,025$ ), relativa (pré:  $0,40 \pm 0,17$  vs. pós:  $0,50 \pm 0,14$  watts/kg;  $p=0,027$ ) e alométrica (pré:  $9,11 \pm 2,85$  vs. pós:  $11,59 \pm 2,73$  watts/m<sup>2</sup>;  $p=0,025$ ), quando comparado ao período pré-treinamento. **Conclusões:**





Os resultados indicam que 12 semanas de treinamento de força com dupla tarefa proporcionaram melhorias na potência muscular absoluta, relativa e alométrica em idosos institucionalizados. Esses achados sugerem que a combinação de estímulos motores e cognitivos pode ser uma abordagem eficaz para potencializar o desempenho muscular nessa população, contribuindo para a preservação da função física e redução dos riscos associados ao envelhecimento, como quedas e declínio funcional.

**Palavras-chave:** Envelhecimento; Função Cognitiva; Funcionalidade; Potência Muscular; ILPI.





## EFEITO DO MAT PILATES NA FORÇA MUSCULAR E ISOMÉTRICA, E FLEXIBILIDADE EM MULHERES PRÉ E PÓS-MENOPAUSA

**Jorge Alberto Uate**

<https://orcid.org/0000-0002-1238-8255>

<http://lattes.cnpq.br/9285760005170949>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[uateja@gmail.com](mailto:uateja@gmail.com)

**Juliana Cristina Silva**

<https://orcid.org/0000-0002-4486-6469>

<http://lattes.cnpq.br/3297685067051407>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[juliana.silva@ufu.br](mailto:juliana.silva@ufu.br)

**Ana Clara Ribeiro**

<https://orcid.org/0000-0003-0859-6630>

<http://lattes.cnpq.br/5358394148787480>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[anaclararibeirocunha1@gmail.com](mailto:anaclararibeirocunha1@gmail.com)

**Ludimila Ferreira Goncalves**

<https://orcid.org/0000-0002-9861-374X>

<http://lattes.cnpq.br/5195455245286276>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[ludimila.goncalves@ufu.br](mailto:ludimila.goncalves@ufu.br)

**Ana Luiza Amaral**

<https://orcid.org/0000-0002-5321-8041>

<http://lattes.cnpq.br/4773338026774184>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[anaribeiro.am@gmail.com](mailto:anaribeiro.am@gmail.com)

**Caroline Pereira Garcês**

<https://orcid.org/0000-0002-4246-3594>

<http://lattes.cnpq.br/2413825845614670>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[carolgarces@outlook.com](mailto:carolgarces@outlook.com)

**Tassia Magnabosco Sisconeto**

<https://orcid.org/0000-0003-4384-5524>

<http://lattes.cnpq.br/2743739429137081>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[tassiamagnabosco@hotmail.com](mailto:tassiamagnabosco@hotmail.com)

**Igor Moraes Mariano**

<https://orcid.org/0000-0002-8691-8669>

<http://lattes.cnpq.br/7014877207971752>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

[igor.mariano@ufu.br](mailto:igor.mariano@ufu.br)



**Guilherme Morais Puga**<https://orcid.org/0000-0002-9093-6640> <http://lattes.cnpq.br/6305642051022927> 

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

gmpuga@ufu.br

**Resumo**

**Introdução:** A menopausa é uma fase de transição que pode impactar a saúde da mulher, causando perda de força e flexibilidade. O exercício físico, como o Mat Pilates, é recomendado para reduzir esses efeitos e melhorar a saúde geral durante esse período. **Objetivos:** Avaliar e comparar os efeitos do treinamento de 12 semanas de Mat Pilates na força e flexibilidade de mulheres na pré e pós-menopausa. **Metodologia:** Participaram 34 mulheres, divididas em dois grupos: pré-menopausa (n=12; idade:  $48,9 \pm 4,7$  anos) e pós-menopausa (n=22; idade:  $55,2 \pm 4,5$  anos). O treinamento de Mat Pilates foi de três vezes por semana com sessões de 50 minutos. O protocolo com 26 exercícios clássicos, priorizando grandes grupos musculares e exercícios multiarticulares. O número de repetições foi aumentado de 10 para 12 ao longo dos mesociclos de 6 semanas. Foi realizado o teste isométrico de flexão e extensão do tronco, em decúbito dorsal e ventral, o teste de força de pressão manual com dinamômetro, e teste de flexibilidade no banco de wells. Para a análise estatística, foi utilizada a ANOVA de duas vias, a fim de avaliar as diferenças entre os grupos e ao longo do tempo, com um nível de significância estabelecido em  $P < 0,05$ . **Resultados:** Houve melhora na flexão de tronco ( $p \leq 0,05$  grupo\*tempo) em ambos os grupos (Tempo (T):  $p = 0,01$ , Interação (I):  $p = 0,02$ ), no teste de preensão manual esquerda as mulheres na pré menopausa apresentaram maior força do que as na pós-menopausa (Grupo (G):  $p = 0,00$ , I:  $p = 0,04$ ). No teste de flexibilidade houve uma tendência de melhora após o treinamento em ambos os grupos (T:  $p = 0,00$ , I:  $p = 0,05$ ). Não teve diferenças significativas na extensão de tronco (T:  $p = 0,11$ , G:  $p = 0,80$ , I:  $p = 0,58$ ) e na força da preensão manual direita (T:  $p = 0,19$ , G:  $p = 0,05$ , I:  $p = 0,5$ ). **Conclusões:** Após 12 semanas de Mat Pilates as mulheres na pré e pós menopausa melhoraram a força da flexão de tronco. As mulheres na pré menopausa apresentaram uma maior força na preensão manual. O Mat Pilates parece auxiliar na flexibilidade das mulheres na pré e pós menopausa.

**Palavras chaves:** Mulheres no Climatério; Exercício Físico; Treinamento.





## ASSOCIAÇÃO ENTRE ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E PISADA DE CORREDORES DO PROJETO “CORRENDO COM CIÊNCIA” DA UFMT

Laís Cardoso Brochier

<https://orcid.org/0009-0006-1781-1645>

<http://lattes.cnpq.br/1234567891234567>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

laiscardosobrochier@hotmail.com

Ana Paula da Silva Azevedo

<https://orcid.org/0000-0003-4866-145X>

<http://lattes.cnpq.br/7492408229689062>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ana.azevedo@ufmt.br

### Resumo

**Introdução:** A obesidade é uma epidemia atual que afeta a saúde fisiológica e mecânica das pessoas. Tem como um de seus principais indicadores o Índice de Massa Corporal (IMC). Um dos esportes mais procurados para controle da composição corporal e combate à obesidade tem sido a corrida. Contudo, apesar dos inúmeros benefícios da sua prática, há evidências de que a obesidade está associada a alterações estruturais e funcionais na região do pé durante a locomoção, como má formação dos arcos plantares e ocorrência do pé plano, aumentando a sobrecarga e os riscos de lesão. Tais alterações podem inclusive afetar a pisada do indivíduo na corrida, que se relaciona aos movimentos de pronação e supinação do tornozelo, importantes no controle de choque mecânico durante a locomoção. A obesidade pode tornar estes movimentos articulares excessivos na corrida. Sabendo-se que movimentos excessivos de pronação e supinação são associados a dores e lesões em corredores, e que ainda não se sabe ao certo os efeitos da composição corporal sobre a pisada durante a corrida, acessar a relação entre IMC e estes movimentos tornam-se relevantes. **Objetivo:** Analisar a associação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e a pisada de corredores durante a fase de apoio médio na corrida. **Metodologia:** Vinte e nove corredores do projeto “Correndo Com Ciência” da UFMT tiveram dados de IMC e pisada acessados. Para a coleta do IMC foi utilizada uma balança de bioimpedância HBF-514C OMRON. A corrida de cada participante foi filmada a partir do plano frontal, visão posterior, e à 120 fps, por um smartphone (Xiaomi Redmi Note 8 – MIUI Global 12.0.4) posicionado a cerca de 1,5 m de distância e 0,5 m do chão. Para a filmagem foram fixados marcadores refletivos em pontos anatômicos específicos dos corredores. São eles: base do osso calcâneo, centro do tendão calcâneo e junção miotendínea do músculo tríceps sural. A análise dos vídeos foi feita pelo aplicativo KINOVEA (Versão 2023.1.1), no qual obteve-se digitalmente o ângulo formado entre os pontos anatômicos posicionados em cada perna dos indivíduos. O ângulo 0º (pontos alinhados) foi utilizado como referência (pisada neutra). Valores positivos representam pronação e valores negativos representam supinação. Os dados foram organizados no Microsoft Excel, tratados estatisticamente no software Jamovi (Versão 2.3.16.0), e serão apresentados sob forma de média e desvio padrão. O teste de Correlação de Pearson foi adotado para verificar a associação entre os valores de IMC e os valores de pisada. O nível de significância adotado foi  $p < 0.05$ . **Resultados:** O valor médio de pisada dos corredores foi de  $6.5 \pm 5.11$  de desvio padrão. Já a média do IMC foi  $24.8 \pm 2.84$ . O coeficiente de correlação obtido entre IMC e pisada foi  $R=0.031$ , não sendo observada correlação significativa entre as variáveis para a população avaliada ( $p=0.875$ ). **Conclusões:** O IMC não afeta a pisada dos corredores do projeto. Tal resultado pode ser pelo fato dos corredores apresentarem IMC abaixo dos níveis de obesidade. São necessárias mais pesquisas dentro da área com populações mais heterogêneas em relação ao IMC.

**Palavras-chave:** Sobre peso; Corrida; Obesidade; Biomecânica.





# ASSOCIAÇÃO ENTRE A INADEQUAÇÃO DA FORÇA DE PREENSÃO MANUAL E DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

**Laísa Vitória de Souza Metzler**

<https://orcid.org/0009-0001-3510-0111>

<http://lattes.cnpq.br/0547765434829219>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

laisavitoriametzler@hotmail.com

**Mylena Carla de Figueiredo Gomes**

<https://orcid.org/0000-0002-5691-6910>

<http://lattes.cnpq.br/1600294990174624>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

mylenafgo@gmail.com

**Isabella Flávia Almeida Nunes**

<https://orcid.org/0009-0004-5708-1160>

<http://lattes.cnpq.br/1234567891234567>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

isabella.flavia.nunes@gmail.com

**Maria Eduarda Monteiro Martins dos Santos**

<https://orcid.org/0009-0004-1198-3783>

<http://lattes.cnpq.br/5444790048721641>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

m.eduardamonteiro19@gmail.com

**Mayara Xavier dos Santos**

<https://orcid.org/0000-0002-0251-4342>

<http://lattes.cnpq.br/2325266012564279>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

mayara.xavers@gmail.com

**Roqueline dos Santos**

<https://orcid.org/0009-0002-5976-4147>

<http://lattes.cnpq.br/8054546816675317>

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (Santo Antônio de Jesus, BA – Brasil)

linesantos07@gmail.com

**Priscila Berti Zanella**

<https://orcid.org/0000-0002-7748-9460>

<http://lattes.cnpq.br/8414466315122229>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

priscila.zanella@ufmt.br

## Resumo

**Introdução:** O teste da força de preensão manual (FPM) é amplamente utilizado para medir a força dos músculos da mão e do antebraço e é uma ferramenta importante na avaliação do estado nutricional e da capacidade funcional dos pacientes. Por sua vez, a avaliação subjetiva global (ASG) avalia desnutrição através da análise da história clínica do paciente associada com o exame físico, abrangendo a avaliação do peso corporal e suas variações, o consumo alimentar, sintomas gastrointestinais e a capacidade física, além da avaliação da reserva de gordura subcutânea e da massa muscular. A compreensão da relação entre a FPM e a desnutrição pela ASG é fundamental para identificar padrões que possam fomentar estratégias de intervenção mais eficazes e personalizadas, melhorando assim o





manejo e o prognóstico dos pacientes hospitalizados. **Objetivo:** Investigar a associação entre a FPM e a desnutrição de pacientes atendidos em um hospital universitário. **Metodologia:** Estudo observacional transversal com 29 pacientes internados na ala médica de um hospital universitário da cidade de Cuiabá – MT, sob o número de aprovação 6.693.874 do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Júlio Müller. Os dados foram coletados dentro das primeiras 48h de internação, sendo: sexo, idade, FPM utilizando dinamômetro e ponto de corte para inadequação de  $<27$  kg para o sexo masculino e  $<16$  kg para o sexo feminino e presença ou não de desnutrição avaliada pela ASG. Para a análise estatística utilizou-se o software Jamovi versão 2.5 e após testar a normalidade dos dados realizou-se o teste de Mann-Whitney e teste exato de Fisher. As diferenças foram consideradas significativas para valores de  $p<0,05$ . **Resultados:** A amostra apresentou 72,4% ( $n=21$ ) participantes do sexo feminino e idade média de  $51,9 \pm 14,9$  anos. Na análise da adequação da FPM 51,7% ( $n=15$ ) apresentaram a FPM esperada. Somente 10,9% ( $n=3$ ) dos participantes estavam bem nutrido no momento da internação, 58,6% ( $n=17$ ) apresentavam-se moderadamente desnutridos e os demais 30,5% ( $n=9$ ) gravemente desnutridos. Ao fazer a análise comparativa de FPM por sexo, o sexo masculino apresentou maior força em comparação ao sexo feminino ( $27,3 \pm 5,75$  kg e  $15,8 \pm 4,6$  kg, respectivamente,  $p<0,01$ ). A desnutrição se associou com a inadequação da FPM ( $p<0,004$ ). Os dados do presente estudo comprovam a relação entre a força e o estado nutricional, assim como o esperado em relação ao sexo e a força. O tamanho amostral é a principal limitação. **Conclusões:** A inadequação da FPM se associou com o estado nutricional de desnutrição dos pacientes internados no hospital universitário. Além disso, o sexo masculino apresentou maior FPM em comparação ao sexo feminino.

**Palavras-chave:** Força Muscular; Estado Nutricional; Tempo de Internação.





## REPRODUTIBILIDADE DA REATIVIDADE CARDIOVASCULAR AO ESTRESSE MENTAL

Laura Cristina Nonato

<https://orcid.org/0009-0003-5689-0647>

<http://lattes.cnpq.br/1829036943408492>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[lauranato@hotmail.com](mailto:lauranato@hotmail.com)

Karen Dennise Lozada Tobar

<https://orcid.org/0009-0000-5905-8459>

<http://lattes.cnpq.br/8322935996965956>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

Jaqueline Alves Araújo

<https://orcid.org/0000-0003-2998-3090>

<http://lattes.cnpq.br/6919074995270923>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[Jackellynne\\_alves@hotmail.com](mailto:Jackellynne_alves@hotmail.com)

Jacielle Carolina Ferreira

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jacielleferreira@gmail.com](mailto:jacielleferreira@gmail.com)

Lucieli Teresa Cambri

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[lucambri@yahoo.com.br](mailto:lucambri@yahoo.com.br)

### Resumo

**Introdução:** Estudos têm relatado a associação entre reações cardiovasculares exageradas (ou seja, pressão arterial – PA e frequência cardíaca – FC) e estresse psicológico agudo e risco de hipertensão futura. A avaliação do estresse em laboratório é comumente conduzida usando o *Stroop Color Word test* (SCWT). **Objetivo:** Testar a reproduzibilidade da reatividade cardiovascular ao SCWT. **Metodologia:** Doze participantes (5 mulheres e 7 homens;  $25,69 \pm 4,83$  anos;  $72,43 \pm 16,88$  kg;  $24,24 \pm 4,02$  kg·m $^{-2}$ ) realizaram o SCWT duas vezes no mesmo dia, com intervalo de 30 minutos entre as tentativas. Um painel com os nomes de quatro cores (azul, vermelho, verde e amarelo) tinha cada nome de uma cor escrito com letras de uma cor diferente. Isso foi mostrado aos avaliados ao longo de quatro minutos e as palavras foram alteradas a cada segundo. Para aumentar o nível de estresse mental, um conflito auditivo com diferentes nomes de cores foi adicionado. Os voluntários tiveram que dizer a cor das letras sem ler a palavra, o mais rápido possível. Cada participante foi solicitado a avaliar sua dificuldade em realizar o teste de acordo com os níveis de dificuldade previamente estabelecidos. Usamos dois testes (teste 1 e teste 2) com diferentes sequências de cores, para evitar o efeito de aprendizagem. A ordem dos testes foi por sorteio equilibrado. A PA e a FC foram registradas nos minutos dois e quatro durante o SCWT. O viés sistemático foi avaliado por meio da comparação dos dados de PA e FC do teste e reteste. Os dados paramétricos foram comparados pelo teste t pareado e os dados não paramétricos foram comparados pelo teste de Wilcoxon. A reproduzibilidade relativa (confiabilidade) foi analisada pelo coeficiente de correlação intraclasse (CCI: Two-Way mista, com intervalo de confiança de 95%) e considerada muito alta quando o ICC foi  $\geq 0,90$ , alta quando o ICC foi  $0,89 \leq 0,70$ . A reproduzibilidade absoluta (concordância) foi avaliada usando o coeficiente de variação (CV) intra-sujeito de cada participante e foi calculada da seguinte forma:  $CV = (\text{desvio padrão} / \text{média}) \times 100$ . Um CV de  $< 10\%$  foi considerado excelente,  $\geq 10\%$  e  $< 20\%$  foi considerado bom. O erro padrão de medida (EPM), que quantifica a precisão das pontuações individuais no teste, foi calculado da seguinte forma:  $\sqrt{MSE}$ ; onde MSE é o erro quadrático médio da ANOVA de medidas repetidas. **Resultados:** Não houve diferença significativa ( $p < 0,05$ ) entre o teste e o re-teste.





para PA e FC. Todas as variáveis apresentaram CCI altos a muito altos e baixos CV e EPM. **Conclusões:** Em resumo, a reatividade cardiovascular no SCWT apresenta boa reprodutibilidade, o que sugere que o teste pode ser utilizado para avaliar o efeito do exercício físico na reatividade cardiovascular. Estudos futuros devem validar essas descobertas em diferentes populações (i. e., diferentes estados de saúde e idades) para avaliar a reprodutibilidade da reatividade cardiovascular ao estresse mental.

**Palavras-chave:** Pressão Arterial; Frequência Cardíaca; Stroop Color Word test; Reprodutibilidade.





## AVALIAÇÃO NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Leticia Molina Batista

<https://orcid.org/0009-0008-7622-0209>

<http://lattes.cnpq.br/2143561270130104>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

molina11leticia@gmail.com

Matheus Lima Frossard

<https://orcid.org/0000-0002-2273-7535>

<http://lattes.cnpq.br/6537580255030355>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

matheusmlf1@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A avaliação educacional tem como objetivo fornecer uma compreensão abrangente e profunda do aprendizado e do ambiente educacional, a fim de tomar decisões informadas para impulsionar melhorias em todos os aspectos do processo educativo. O estudo se concentra especificamente na avaliação do ensino e da aprendizagem, considerando-a um ato político sendo influenciado pelas concepções de formação e educação.

**Objetivo:** Realizar uma revisão sistemática sobre avaliação na educação física escolar. Busca identificar os objetivos dos estudos, as revistas onde foram publicados, o nível de ensino e os instrumentos avaliativos. **Metodologia:** A busca dos artigos ocorreu no banco de dados Capes, utilizando os descritores “avaliação” e “educação física”. A seleção dos estudos seguiu com a leitura dos resumos e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão. Um total de 32 artigos foram selecionados. Realizamos a leitura destes estudos na íntegra, extraíndo os dados relevantes e, posteriormente, a análise interpretativa. **Resultados:** Dentre os objetivos dos estudos, percebemos que: 19 tinham como objetivo visualizar e mostrar o instrumento avaliativo que o professor está utilizando em sala de aula; 3 estudos buscaram desenvolver e propor um método avaliativo; 4 estudos dialogavam com discentes sobre sua percepção de avaliação ou sobre como são avaliados; e 6 dialogavam com professores a fim de identificar quais instrumentos avaliativos são utilizados por eles e entender os motivos de se utilizar tais instrumentos. Esse caráter mais investigativo dos estudos que dialogam com os professores não somente possuía como objetivo realizar análises mais críticas ao instrumento, e sim buscava trazer visibilidade aos instrumentos mais inovadores e contemporâneos que parecem ser mais eficientes para, não somente verificar a retenção do conteúdo pelo aluno, como também para verificar o sentido atribuído pelo aluno ao aprendizado. Quanto as revistas onde foram publicados os artigos, percebe-se uma migração para os periódicos do campo da educação. Esse cenário pode ser explicado de duas maneiras, primeiro pela mudança da política de avaliação dos periódicos ocorrida em 2017 e a demanda da pós-graduação. Uma segunda explicação relaciona-se com a mudança paradigmática sobre o entendimento do que deve ser avaliado na educação física escolar, passando assumir uma avaliação mais qualitativa e com maior diálogo com os autores da educação. Sobre o nível de ensino, o ensino fundamental continua sendo aquele com maior quantitativo de pesquisas, enquanto a educação infantil ainda carece de maior investimento. Quanto aos instrumentos que estão sendo utilizados para avaliar, identificamos que os mais recorrentes foram provas teóricas/orais (18), trabalhos teóricos/orais (13), autoavaliação (9) e diário de registros/anotações (7). No entanto, critérios de avaliação como participação e frequência foram amplamente citados pelos professores como forma de atribuição de notas aos alunos. Neste sentido, entendemos que ainda há a presença da concepção de que avaliação está relacionada à atribuição de notas com caráter classificatório. **Conclusão:** O texto evidencia que apesar de mudanças serem observadas em termos conceituais, na prática a avaliação na educação física escolar ainda está pautada em instrumentos de controle como a prova e comportamentais que avaliam a participação e presença.

**Palavras-Chave:** Avaliação Educacional; Educação Física Escolar; Revisão Sistemática.





## RELAÇÃO ENTRE DESEMPENHO DE FORÇA EXPLOSIVA E DESEMPENHO DE 5 KM EM CORREDORAS RECREACIONAIS

Leticia Nunes Dilelli Gualano

<https://orcid.org/0009-0009-7977-1599>

<http://lattes.cnpq.br/0710003898733944>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

leticiadilellibio@gmail.com

Jacielle Carolina Ferreira

<https://orcid.org/0000-0002-9321-749X>

<http://lattes.cnpq.br/4097604888377977>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

jacielleferreira@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A força explosiva está presente na corrida principalmente na fase de impulsão da passada, permitindo ao corredor empurrar o solo com maior intensidade aumentando a altura e a distância da passada. Na fase de recuperação, auxilia na movimentação das pernas preparando para o próximo ciclo da passada, melhorando a aceleração e eficiência mecânica do movimento. O Ciclo alongamento-encurtamento (CAE) também desempenha um papel crucial em ações que envolvem uma rápida transição de contrações excêntricas para concêntricas, promovendo o armazenamento e a reutilização de energia. Grande parte da literatura relaciona a força explosiva e o (CAE) à corrida em provas de *Sprint*, já em corridas de longas distâncias, a relação com a potência e o CAE é menos explorada, especialmente em praticantes do sexo feminino. **Objetivo:** Avaliar a relação entre o desempenho de força explosiva e do CAE, medido por saltos verticais, e a performance em corridas de cinco quilômetros em mulheres corredoras recreacionais. **Metodologia:** A amostra foi composta por 19 participantes do sexo feminino ( $36,05 \pm 10,02$  anos,  $1,62 \pm 0,06$  m,  $64,66 \pm 14,46$  kg,  $30,34 \pm 9,53\%$  de gordura corporal, Índice de massa corporal de  $24,93 \pm 5,02$  kg/m<sup>2</sup>), praticantes regular de corrida de rua há pelo menos um ano. As participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em seguida passaram por avaliação da composição corporal, e então realizaram um aquecimento por 5 minutos. Após aquecimento, realizaram três tentativas válidas dos testes de Salto Agachado (SA) e Salto com Contra movimento (SCM), e uma tentativa válida de 10 Saltos Múltiplos (SM). Os saltos forma realizados sobre um Tapete de Contato MultiSprint®. Após os saltos, as participantes realizaram uma corrida de cinco quilômetros no menor tempo possível, em uma pista oficial de 400m. Para análise dos sados utilizou-se a média das 3 tentativas do SA e SCM. O CAE foi calculado como a diferença percentual do desempenho do SCM em relação ao SA. No SM utilizou-se o índice de Eficiência (IE), calculado como média do Tempo de contato dividido pela média do tempo de vôo. Os dados apresentaram distribuição normal e o teste de Correlação de Pearson foi realizado. O nível de significância adotado foi  $p < 0,05$ . **Resultados:** A média do SA foi  $20,84 \pm 0,38$  cm, no SCM foi de  $22,70 \pm 0,58$  cm, no CAE o IE de  $7,89 \pm 10,10\%$  e o tempo médio de 5km foi de  $28,32 \pm 5,5$  min. O desempenho de 5km correlacionou-se significativamente com SCM ( $r = -0,68$ ) e SA ( $r = -0,56$ ), sugerindo que uma maior altura no salto e tempo de contato nos saltos múltiplos está associado a um melhor desempenho na corrida (menor tempo). O CAE e o IE não apresentaram correlação com tempo de 5km. **Conclusões:** Diante dos resultados encontrados, pode-se concluir que atletas com maiores alturas de salto tendem a alcançar menores tempos em corridas de resistência, entretanto os principais indicadores de aproveitamento de energia elástica (CAE e IE) não se associaram significativamente com o desempenho de corrida de resistência. Sendo assim, é importante que corredoras recreacionais busquem aumentar o desempenho de força explosiva, independente do aproveitamento da energia elástica.

**Palavras-chave:** Salto com Contra Movimento; Salto Agachado; Ciclo do Alongamento Encurtamento; Corrida de Rua.





# IMPACTO DO TREINAMENTO AERÓBIO AQUÁTICO E TERRESTRE NA FUNÇÃO COGNITIVA DE SOBREVIVENTES DO CÂNCER DE MAMA

**Luana Siqueira Andrade**

<https://orcid.org/0000-0003-3819-0690>

<http://lattes.cnpq.br/9658292514190122>

Universidade Federal de Pelotas (Pelotas, RS – Brasil)

andradelu94@gmail.com

**Victor Hugo Guesser Pinheiro**

<https://orcid.org/0000-0003-4462-6665>

<http://lattes.cnpq.br/4901790293580492>

Universidade Federal de Pelotas (Pelotas, RS – Brasil)

victorguesser@gmail.com

**Bruno Ezequiel Botelho Xavier**

<https://orcid.org/0000-0002-1155-7280>

<http://lattes.cnpq.br/9213881236225598>

Universidade Federal de Pelotas (Pelotas, RS – Brasil)

xavieresef@gmail.com

**Stephanie Santana Pinto**

<https://orcid.org/0000-0003-4555-2717>

<http://lattes.cnpq.br/3084027728514230>

Universidade Federal de Pelotas (Pelotas, RS – Brasil)

tetisantana@yahoo.com.br

**Cristine Lima Alberton**

<https://orcid.org/0000-0002-5258-9406>

<http://lattes.cnpq.br/2775060719288282>

Universidade Federal de Pelotas (Pelotas, RS – Brasil)

tinialberton@yahoo.com.br

## Resumo

**Introdução:** O câncer de mama é o tipo de câncer mais prevalente entre as mulheres no mundo e mais de 50% das sobreviventes relatam comprometimento cognitivo devido à fatores como a neurotoxicidade do tratamento. O exercício físico é uma ferramenta benéfica que promove adaptações no sistema nervoso central, ajudando a melhorar a função cognitiva dessas pacientes. **Objetivo:** Analisar os efeitos de 12 semanas de um programa de exercícios aeróbios nos meios aquático ou terrestre, associado à educação em saúde, comparado a um programa de educação em saúde isolado, sobre a função cognitiva de mulheres que completaram o tratamento primário para o câncer de mama em estágios de I-III. **Metodologia:** O estudo WaterMama é um ensaio clínico randomizado controlado, paralelo e de três braços, com medidas realizadas pré e pós-intervenção (NCT05520515). As participantes foram aleatoriamente distribuídas para uma das três intervenções de 12 semanas: exercícios aeróbios no meio aquático (GA; n = 14; idade = 52,7±13,2 anos) ou no meio terrestre (GT; n = 14; idade = 51,1±11,3 anos), com duas sessões semanais de 45 minutos, mais uma sessão semanal de 45 minutos de educação em saúde, ou grupo controle ativo (GC; n = 13; idade = 61,5±11,2 anos), que recebeu apenas a sessão semanal de 45 minutos de educação em saúde. A função cognitiva foi mensurada pré e pós-intervenção usando os instrumentos: 1) *Functional Assessment of Cancer Therapy – Cognitive Function – Version 3* (FACT-Cog-v3), que mede a autopercepção da função cognitiva; 2) *Trail Making Test* (TMT) – A/B, que mede a velocidade de processamento e a função executiva, respectivamente; 3) *Controlled Oral Word Association Test* (COWAT), que mede a fluência verbal. Foram utilizadas *Generalized Estimating Equations* para a comparação entre os momentos e grupos, com *post-hoc* de Bonferroni, seguindo o princípio de intenção de tratar ( $\alpha=0,05$ ). **Resultados:** Os resultados preliminares referentes à três ondas do estudo demonstraram que após a intervenção, os três grupos apresentaram melhorias semelhantes no FACT-Cog (fator momento -  $p=0,026$ ; GA: 156±571,5%; GT: 38,8±92,7%; GC: 7,6±30,4%) e no TMT-A (fator momento -  $p<0,001$ ; GA: 16,0±17,7%; GT: 20,0±29,5%; GC: 21,8±21,9%). Além disso, foi observado um efeito significativo no





fator grupo para o TMT-A ( $p=0,030$ ) e TMT-B ( $p=0,014$ ). No entanto, o *post-hoc* não identificou diferenças entre os grupos no TMT-A. Para o TMT-B, o grupo GT apresentou um melhor desempenho em ambos os momentos comparados ao GC, sem interação significativa. No COWAT, o desempenho foi mantido após a intervenção, com valores semelhantes entre os grupos. É importante destacar que o estudo continua em andamento e a análise de novos dados permitirá resultados mais consistentes. **Conclusões:** Os resultados parciais indicam que doze semanas de treinamento aeróbico, no meio aquático ou terrestre, combinada com a educação em saúde, resultaram em melhorias na autopercepção da função cognitiva e na velocidade de processamento de mulheres sobreviventes de câncer de mama. No entanto, não houve superioridade dos grupos de exercício em comparação ao grupo de educação em saúde isolada. Por sua vez, a função executiva e a fluência verbal não mostraram alterações após a intervenção.

**Palavras-chave:** Atividade Física; Exercício Aquático; Neoplasia Mamária; Cognição.





## ASSOCIAÇÃO ENTRE IMC E DESEMPENHO FÍSICO EM TESTES DE CORRIDA DE PARTICIPANTES DO PROJETO “CORRENDO COM CIÊNCIA”

**Lucas De Souza Félix**

<https://orcid.org/0009-0007-5288-0512>

<http://lattes.cnpq.br/9088727719252605>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

lucas.felix@sou.ufmt.br

**Bianca Queiroz Brito**

<https://orcid.org/0009-0004-2944-7727>

<http://lattes.cnpq.br/5441182963820371>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

bianca.brito@sou.ufmt.br

**Ana Paula da Silva Azevedo**

<https://orcid.org/0000-0003-4866-145X>

<http://lattes.cnpq.br/7492408229689062>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

ana.azevedo@ufmt.br

### Resumo

**Introdução:** A obesidade é uma doença crônica não transmissível caracterizada pelo excesso de gordura corporal, afetando negativamente a saúde e a qualidade de vida das pessoas. Sua origem é multifatorial, envolvendo fatores ambientais e genéticos, e se configura como um problema global de saúde pública. Pessoas com obesidade enfrentam diversas dificuldades de locomoção, como maior sobrecarga nas articulações e prejuízos no desempenho de diversas capacidades físicas. Em contrapartida, muitas pessoas, incluindo aquelas com sobrepeso e obesidade, utilizam a corrida como exercício para controlar a composição corporal, reduzir os efeitos da obesidade e melhorar a saúde. A prática da corrida requer diversas capacidades físicas, como velocidade e resistência aeróbica. A composição corporal, medida pelo Índice de Massa Corporal (IMC), pode impactar diretamente a mecânica da corrida, afetando o desempenho dessas capacidades. Diversos testes de aptidão física são utilizados para verificar as capacidades de velocidade e resistência aeróbica de corredores, destacando-se o Teste de Corrida de 20 m e o Teste de 12 Minutos (Cooper), respectivamente. Nesta perspectiva, é lógico supor que indivíduos com IMC mais elevado podem apresentar prejuízos no desempenho dos testes supracitados, resultando em tempos maiores para percorrer 20 metros e menores distâncias percorridas no teste de Cooper. **Objetivo:** Verificar a associação entre o Índice de Massa Corporal (IMC) e o desempenho nos testes de Corrida de 20 metros e de Cooper nos ingressantes do projeto Correndo Com Ciência. **Metodologia:** Trinta e seis participantes do projeto Correndo Com Ciência (23 mulheres e 13 homens, idade de  $36,7 \pm 8,1$  anos), todos ingressantes no 1º semestre de 2024 e sem histórico prévio de treinamento físico regular, tiveram o IMC obtido por uma balança digital de bioimpedância (até 150 kg - Omron HBF – 514). O desempenho no Teste de Corrida de 20 m foi medido com um cronômetro digital. Cada participante realizou 3 tentativas, descansando até 2 minutos entre elas, sendo considerada a média dos sprints. No Teste de Cooper, a distância foi medida com uma trena. Ambos os testes ocorreram no mesmo dia na pista do Centro Olímpico de Treinamento (COT) da UFMT, com intervalo de 5 minutos entre eles. O teste de Correlação de Pearson foi aplicado para verificar a correlação entre IMC e desempenho em cada um dos testes de corrida. Para isso, foi utilizado o software Jamovi 2.3.28. O nível de significância adotado foi  $p < 0.05$ . **Resultados:** O IMC dos participantes apresentou média de  $25,2 \pm 3,25 \text{ kg/m}^2$ . No teste de corrida de 20 m, a média foi de  $3,17 \pm 0,75$  segundos. Já no teste de Cooper, a distância média percorrida foi de  $1881 \pm 392$  metros. Não houve correlação significativa entre os dados analisados. O coeficiente de correlação entre o IMC e o teste de 20 metros foi de  $-0,023$  ( $p=0.894$ ), enquanto entre o IMC e o desempenho no teste de Cooper foi de  $-0,215$  ( $p=0.207$ ). **Conclusão:** O desempenho físico nos testes de corrida de velocidade e prolongada não apresentou correlação significativa com o IMC na população estudada.

**Palavras-chave:** Composição Corporal; Aptidão Física; Avaliação.





## CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DE SAÚDE DE PARTICIPANTES DO PROJETO “PEDAL ALÉM DA VISÃO”

**Matheus Felipe da Silva Pereira**

<https://orcid.org/0009-0006-3070-8802>

<https://lattes.cnpq.br/2128216264378239>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[matheus.pereira5@sou.ufmt.br](mailto:matheus.pereira5@sou.ufmt.br)

**Jaciaria Paula Oliveira de Jesus Garcia**

<https://orcid.org/0000-0003-0158-8283>

<http://lattes.cnpq.br/7654015525504159>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[jaciaria.jesus@sou.ufmt.br](mailto:jaciaria.jesus@sou.ufmt.br)

**Ana Paula da Silva Azevedo**

<https://orcid.org/0000-0003-4866-145X>

<http://lattes.cnpq.br/7492408229689062>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[ana.azevedo@ufmt.br](mailto:ana.azevedo@ufmt.br)

### Resumo

**Introdução:** A prática de atividades físicas é sugerida para quem busca uma melhor qualidade de vida. É possível também de ser realizada por pessoas com deficiência, respeitando suas limitações por meio de adaptações dos exercícios e materiais. No entanto, a deficiência causa ociosidade e sedentarismo neste público. Nesse sentido, em 2021 surgiu o projeto “Pedal Além da Visão”, idealizado por Tiago Oliveira de Lima (deficiente visual) e os professores da rede municipal de ensino: Zayre Almeida de Lavor e Jonas Juvenal da Silva (ambos videntes), com a finalidade de promover o desenvolvimento motor e amenizar os efeitos de doenças metabólicas nos indivíduos, além de propor princípios éticos, pedagógicos, culturais e metodológicos, tornando o sujeito, vidente e não vidente, universal. Contudo, pouco se sabe do perfil destes indivíduos quanto aos fatores de risco e histórico familiar de doenças metabólicas. **Objetivo:** Caracterizar os participantes do projeto “Pedal Além da Visão”, com foco na identificação de fatores de risco e histórico familiar para doenças metabólicas. **Metodologia:** Participantes do projeto “Pedal Além da Visão” (ação direcionada à promoção do ciclismo para deficientes visuais) foram recrutados e preencheram um questionário eletrônico (via Google Forms) sobre seu histórico de saúde e histórico familiar. O questionário foi composto por 7 perguntas abertas e 15 perguntas fechadas. **Resultados:** Vinte e cinco participantes, 60% videntes e 40% não videntes, responderam o questionário. Dos videntes, 60% foram do gênero feminino e 40% do gênero masculino, enquanto dos não videntes foram 70% do gênero feminino e 30% do gênero masculino. Constatou-se que o projeto tem em sua maioria pessoas nascidas entre a década 80 e 90 e que 54,2% pedalaram a mais de 2 anos no projeto. Em relação a doenças cardiometabólicas, 12% dos participantes possuem algum problema cardiovascular, sendo que 8,7% possuem hipertensão. Um indivíduo relatou episódios de desequilíbrios ou tonturas relacionados à hipotensão. Do total, três tomam remédio para o coração e/ou hipertensão e três indivíduos relataram que possuem pré-diabetes. Quanto ao histórico familiar, 24% possuem familiar direto com alguma doença cardiovascular e/ou metabólica. Na escala de 0 a 10 sobre a percepção de saúde foi obtido uma média de 7,78%, incluindo todos os participantes do projeto. Do total de não videntes, 16% possuem a deficiência de forma adquirida, sendo um por AVC, um por deslocamento de retina, um por glaucoma, um por retinose pigmentar e por fim, devido a uma extração de tumor no cérebro que comprimiu seu nervo óptico. **Conclusões:** Pode-se verificar que a maioria dos praticantes do projeto “Pedal Além da Visão”, cerca de 87%, possui boa saúde em relação a doenças cardiometabólicas e que entre as pessoas com deficiência visual não foi constatado nenhuma deficiência adquirida por meio da retinopatia diabética. Este trabalho pode ser o início de um estudo mais aprofundado do ciclismo adaptado para pessoas videntes e não videntes e seu impacto na saúde de seus praticantes que desejam ter qualidade de vida, saúde e inclusão social através do esporte.

**Palavras-chave:** Deficiência; Doenças Metabólicas; Ciclismo Adaptado.





# INFLUÊNCIA DO EXERCÍCIO FÍSICO NA GLICEMIA APÓS INGESTÃO DE DEXTROSE EM INDIVÍDUOS COM HISTÓRICO FAMILIAR DE DIABETES MELLITUS

Natália Galvão Ferreira

<https://orcid.org/0009-0000-256-932X>

<http://lattes.cnpq.br/4385510552568638>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

galvaonatferreira89@gmail.com

Karen Dennise Lozada Tobar

<https://orcid.org/0009-0000-5905-8459>

<http://lattes.cnpq.br/8322935996965956>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

dennise\_lozada@hotmail.com

Pamela Carvalho da Rosa

<https://orcid.org/0000-0002-4827-7063>

<http://lattes.cnpq.br/9059929619629763>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

pamelacarvalhodarosa@gmail.com

Lucieli Teresa Cambri

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

lucambri@yahoo.com.br

## Resumo

**Introdução:** Indivíduos com histórico familiar de diabetes tipo 2 (HFD2) podem apresentar alterações glicêmicas, com respostas aumentadas após ingestão de carboidratos. Por outro lado, o exercício melhora a sensibilidade à insulina, mas seu efeito agudo na glicemia pós-prandial em indivíduos com HFD2 ainda não está totalmente claro.

**Objetivo:** Avaliar a influência do exercício aeróbio agudo na glicemia após uma sobrecarga de carboidratos em indivíduos com HFD2. **Metodologia:** Foram recrutados 18 voluntários (filhos de pais e/ou mães com diabetes) de 18 a 40 anos por meio de questionário online. Critérios de exclusão: diagnóstico prévio de doenças cardiométrabólicas, pré-diabetes, exercício regular nos últimos 4 meses, histórico de atleta nos últimos 5 anos, uso de substâncias que afetam o metabolismo glicêmico, e pais falecidos antes dos 60 anos. Os voluntários consumiram um kit de refeição, uma hora antes de cada visita para garantir uniformidade na glicemia. Foram orientados a fazer uma refeição leve pelo menos 2 h antes da visita, seguido pelo consumo do kit. Em dois dias distintos, cada participante foi exposto a ambas as condições: repouso e exercício aeróbico seguido de sobrecarga de carboidratos.

No dia 2, os grupos inverteram as condições. Os procedimentos incluíram questionário IPAQ versão curta, seguido da avaliação antropométrica e Frequência cardíaca (FC) de repouso. Após 15 min de repouso, foram coletados a pressão arterial (PA), e glicemia. Realizou-se 30 min de exercício aeróbico (50-60% da FC de reserva) ou repouso, seguida por 30 min de recuperação com nova coleta de glicemia. Posteriormente, receberam uma solução de 0,5 g/kg de dextrose, com medições de glicemia em 30 e 60 min após a ingestão. Foi utilizado o teste t pareado para comparar os níveis glicêmicos iniciais e Scheirer-Ray-Hare com post-hoc de Dunn para avaliar os efeitos das condições e do tempo ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Nove mulheres apresentaram  $25 \pm 6,36$  anos,  $62,51 \pm 8,72$  kg, IMC de  $23,74 \pm 1,84$  kg/m<sup>2</sup>, IPAQ de  $804,2 \pm 647,2$  min·sem<sup>-1</sup>, circunferência abdominal de  $67,72 \pm 6,43$  cm, percentual de gordura corporal de  $36,32 \pm 4,14\%$ , PAS de  $95 \pm 8$  mmHg, PAD de  $59 \pm 4$  mmHg, FCRep de  $76 \pm 11,3$  bpm. Seis homens apresentaram  $27 \pm 6,92$  anos,  $81,65 \pm 7,78$  kg, IMC de  $26,43 \pm 1,82$  kg/m<sup>2</sup>, IPAQ de  $1176 \pm 837,5$  min·sem<sup>-1</sup>, circunferência abdominal de  $81,08 \pm 4,72$  cm, percentual de gordura corporal de  $26,43 \pm 1,93\%$ , PAS de  $114 \pm 5$  mmHg, PAD de  $70 \pm 7$  mmHg, FCRep de  $79 \pm 8,53$  bpm. Não houve diferença significativa nos níveis glicêmicos iniciais entre as condições controle e exercício (122 vs 117 mg/dL). Houve um efeito principal do tempo, com níveis glicêmicos mais altos aos 30 e 60 min após ingestão de dextrose, comparados aos 30 min de recuperação após exercício. Além disso, os níveis foram maiores aos 60 min em relação aos 30 min após ingestão.

**Conclusão:** O





exercício agudo parece não influenciar os níveis glicêmicos após a sobrecarga de carboidratos em indivíduos com HFD2.

**Palavras-chave:** Histórico Familiar de Diabetes Tipo 2; Exercício Aeróbio; Sobre carga de Carboidrato.





## EFEITOS DA SUPLEMENTAÇÃO DE SPIRULINA PLATENSIS APÓS BYPASS GÁSTRICO EM MULHERES COM OBESIDADE E SEDENTARISMO

Natália Ost Malheiros

<https://orcid.org/0009-0004-2031-4899>

<http://lattes.cnpq.br/8324577527684394>

Centro Universitário de Várzea Grande (Varzea Grande, MT – Brasil)

nmalheiros73@gmail.com

Gabriel Abreu Brito

<https://orcid.org/0009-0000-0244-8720>

<http://lattes.cnpq.br/0208290944880039>

Centro Universitário de Várzea Grande (Varzea Grande, MT – Brasil)

gabrielbrito1907@gmail.com

Paula Caroline de Almeida

<https://orcid.org/0000-0003-1393-7233>

<http://lattes.cnpq.br/0716854548812960>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

paulacarol.almeida@gmail.com

Thiago da Rosa Lima

<https://orcid.org/0000-0001-8544-6797>

<http://lattes.cnpq.br/8053296148370497>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

limars.thiago@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A má alimentação e o sedentarismo estão associados a crescente incidência de obesidade e doenças metabólicas, que representa um grave problema de saúde pública. O Bypass Gástrico em Y-de-Roux (BGRY) é uma técnica cirúrgica segura e eficaz no tratamento da obesidade e doenças metabólicas. A spirulina, uma cianobactéria comestível do gênero *Arthrospira platensis*, auxilia na perda de peso e de gordura corporal, além de melhorar o controle glicêmico. Os efeitos da suplementação de spirulina em mulheres com obesidade e comportamento sedentário após BGRY é desconhecido. **Objetivo:** Avaliar o efeito da suplementação de SP sobre a composição corporal necessidade energética e parâmetros sanguíneos em mulheres com obesidade e comportamento sedentário submetidas a BGRY. **Metodologia:** Ensaio clínico randomizado, duplo-cego, controlado por placebo que avaliou a composição corporal, necessidade energética e marcadores sanguíneos de 30 mulheres, com obesidade (índice de massa corporal [IMC]  $\geq 30 \text{ kg/m}^2$  ou superobesidade, IMC  $\geq 45 \text{ kg/m}^2$ ), submetidas a BGRY. As pacientes foram randomizadas em 2 grupos: Spirulina *platensis* (SP, n= 15), suplementadas com 2 g de SP; Placebo (PL, n=15), suplementadas com 2 g de amido acrescido de corante verde idêntico ao natural. A suplementação durou 30 dias ininterruptos e iniciou 4 dias após a BGRY. O peso e composição corporal foram aferidos com auxílio de um analisador de composição corporal multifrequencial segmentar com sistema de 8 polos (Bioeasy Xpro550). As cirurgias, coletas e análises sanguíneas foram realizadas no hospital Metropolitano de Várzea Grande/MT. A distribuição das variáveis foi verificada pelo teste Kolmogorov-Smirnov. Wilcoxon para amostras dependentes foi adotado para comparar variáveis, e o nível de significância foi de 5%. Os resultados estão descritos como mediana e intervalos interquartis (IQ 25 e 75). A análise dos dados foi conduzida pelo software SPSS (v.25). **Resultados:** Em referência à composição corporal, houve redução ( $p < 0,001$ ) do peso no SP (109,70 (99,30; 126,60) vs 121,70 (109,80; 138,00) e no PL: 122,10 (106,00; 133,50) vs 110,00 (94,30; 120,40), assim como, da massa livre de gordura (SP, 56,30 (46,90; 63,30) vs 55,80 (48,70; 65,10); PL: 49,50 (45,60; 56,70) vs 54,70 (46,10; 61,70) e da hidratação (SP, 41,20 (34,40; 46,40) vs 41,50 (35,70; 47,70); PL: 36,30 (33,40; 41,50) vs 40,10 (35,50; 45,30)). No entanto, a gordura corporal foi menor ( $p < 0,001$ ) no SP: 48,80 (46,00; 55,80) vs 53,30 (49,00; 59,70), mas não no PL. Sobre a necessidade energética, verificou-se reduções ( $p < 0,001$ ) da taxa metabólica basal no SP (1583,00 (1385,00; 1737,00) vs 1594,00 (1421,00; 1776,00) e no PL (1441,00 (1354,00; 1592,00) vs 1560,00 (1473,00; 1732,00)) e do valor energético total (SP, 2469,48 (2160,60; 2709,72) vs 2486,64 (2216,76; 2770,56); PL: 2247,96 (2112,24; 2483,52) vs 2433,60 (2297,88;





2701,92). Quanto aos parâmetros sanguíneos, houve aumento de vitamina B12 em SP (432,00 (369,00; 536,00) VS 274,00 (186,00; 346,50) e PL: 422,00 (333,25; 591,00) vs 291,00 (174,25; 389,00), e reduções do colesterol total (SP, 169,00 (143,00; 206,00) vs 195,00 (171,00; 230,00); PL, 170,00 (149,00; 212,00) vs 191,00 (165,00; 234,00) e do colesterol HDL (SP, 36,00 (27,70; 42,70) vs 51,70 (43,95; 57,00); PL: 37,45 (27,50; 43,50) vs 45,00 (38,50; 57,50). Não houve diferença de proteínas totais no SP (7,35 (6,43; 8,08) vs 8,10 (7,80; 8,67), ao passo que reduziu no PL (7,30 (6,85; 7,90) vs 8,30 (7,20; 8,90). **Conclusão:** Ainda que os parâmetros de composição corporal e necessidade energética tenham reduzido em ambos os grupos, somente foi observada a perda de gordura no SP. Ademais, o nível sanguíneo de proteínas totais foi reduzido no grupo PL, mas não se alterou no SP. Os resultados demonstram que a suplementação com 2 g de SP por 30 dias ininterruptos otimizou a perda de gordura corporal e contribuiu com a manutenção do estado nutricional proteico de mulheres obesas e sedentárias após BGYR.

**Palavras-chave:** Cirurgia Bariátrica; Bypass Gástrico; Spirulina; Composição Corporal; Comportamento Sedentário.





## PROGRAMA VIDA ATIVA: A EXPERIÊNCIA DE NOVA MUTUM

**Otilia Olívia Teza**

<https://orcid.org/0009-0000-8154-8198>

<http://lattes.cnpq.br/3572464852359144>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

otiteza@hotmail.com

**Joice C. dos S. Trombeta Amiky**

<https://orcid.org/0000-0002-9997-4969>

<http://lattes.cnpq.br/1843055826354657>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

joicetrombetta@gmail.com

**Francielle Dias de Souza**

<https://orcid.org/0009-0008-7480-9845>

<http://lattes.cnpq.br/9595336087095520>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

francielledias77@gmail.com

**Lazaro Ferreira de Moura**

<https://orcid.org/0009-0001-2293-4045>

<http://lattes.cnpq.br/4536871966965867>

Secretaria Municipal de Esporte, Lazer e Cultura (Nova Mutum, MT – Brasil)

lazaro-moura@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** O sedentarismo pode ser considerado uma epidemia mundial, pois compromete cerca de 70% da população do planeta. No Brasil, dados de 2021 indicam que cerca de 48,2% da população adulta que vive nas capitais também não atinge os níveis mínimos recomendados de atividade física moderada e vigorosa. Em contraponto, a prática regular de exercício físico é eficaz no tratamento de doenças crônicas não-transmissíveis, como o diabetes mellitus, hipertensão arterial, bem como auxilia no controle do peso corporal, melhora e manutenção das capacidades físicas, e diminuição dos sintomas relacionados à ansiedade, depressão e estresse.

**Objetivo:** Descrever o histórico, objetivo, modelo de funcionamento e dados iniciais do Programa Vida Ativa (PVA).

**Metodologia:** O PVA foi criado em 2019 e é coordenado pela Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Cultura de Nova Mutum. O principal objetivo é promover a prática regular de atividade física orientada de forma gratuita no município, por meio das modalidades de treinamento funcional, ritmos, iniciação a corrida de rua, taekwondo e hidroginástica. As aulas são conduzidas por professores de educação física e acontecem nas praças da cidade, estádio municipal, centro de artes marciais, piscinas, espaços abertos como paço municipal e estacionamento do ginásio de esportes, nos períodos matutino, vespertino e noturno. Além do acesso a uma variedade de atividades físicas, semestralmente, são realizadas avaliação física (peso altura, composição corporal, pressão arterial e glicemia) e palestras informativas. Usa-se diversos materiais nas aulas como: faixas elásticas, cordas, bolas, caixas de salto, steps, colchonetes, wallball, corda naval, dentre outros. As inscrições são gratuitas, realizadas via forms e posteriormente lançadas no sistema da prefeitura. **Resultados:** Participam do PVA 250 municíipes, sendo 90% mulheres, com idade entre 24 a 64 anos ( $40 \pm 9,54$  anos), peso:  $77 \pm 14,19$  kg, altura:  $1,57 \pm 0,05$  cm, IMC:  $31 \pm 5,80$  kg/m<sup>2</sup>. As participantes realizaram avaliação da composição corporal por meio da bioimpedância elétrica OHROM® e apresentaram % Gordura:  $44,81 \pm 9,32$ , % massa magra:  $24,73 \pm 3,50$ . Por fim, foram feitas medidas de perimetria corporal de cintura:  $88,16 \pm 10,28$  cm, quadril:  $108,42 \pm 9,66$  cm, e cálculo do risco cintura/quadril:  $0,81 \pm 0,05$ . Ao classificarmos os resultados podemos observar que as participantes estão com obesidade grau I, risco cintura/quadril alto, apresentam percentual de gordura corporal muito alto e massa muscular no limite entre baixo e normal. **Conclusões:** Estratégias de promoção da saúde e prevenção/tratamento da obesidade como a prática regular de exercício físico devem ser incluídas em programas sociais dos municípios, assim como a construção e a manutenção de ambientes propícios para atividades físicas e lazer da população em geral, mas principalmente de mulheres, haja visto esse ser um grupo vulnerável.

**Palavras-chave:** Sedentarismo; Exercício Físico; Programa Vida Ativa; Políticas Públicas; Obesidade.





## RESPOSTA AUTONÔMICA CARDÍACA AO GRAU DE OBESIDADE E HIPERTENSÃO: CONTRIBUIÇÃO DOS FATORES DE RISCO

Pamela Carvalho da Rosa

<https://orcid.org/0000-0002-4827-7063>

<http://lattes.cnpq.br/9059929619629763>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

pamelacarvalhodarosa@gmail.com

Débora Andrea Castiglioni Alves

<https://orcid.org/0000-0002-2771-1211>

<http://lattes.cnpq.br/4385510552568638>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

dcastiglioni@terra.com.br

Lucieli Teresa Cambri

<https://orcid.org/0000-0002-5609-7249>

<http://lattes.cnpq.br/7145079948287751>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

lucambri@yahoo.com.br

### Resumo

**Introdução:** A obesidade e a hipertensão são condições que afetam a saúde cardiovascular e podem impactar a variabilidade da frequência cardíaca (VFC), aumentando o risco de eventos cardíacos. Avaliar esses fatores é essencial para entender seus impactos e orientar estratégias de prevenção/tratamento da saúde cardiovascular.

**Objetivo:** Analisar se o grau de obesidade e a hipertensão influenciam na VFC de homens e mulheres candidatos à cirurgia bariátrica. **Metodologia:** Prontuários de 1055 pacientes (753 mulheres e 302 homens) foram analisados entre janeiro de 2010 e dezembro de 2018. Critérios de inclusão: idade  $\geq 18$  anos. Critérios de exclusão: obesidade grau I, presença de doenças graves, uso de medicamentos que pudessem influenciar a VFC, e exames de Holter de qualidade inadequada. Os dados incluíram idade, sexo, massa corporal, estatura, índice de massa corporal (IMC), histórico de fatores de risco cardiovascular, uso de medicamentos, e sinais vitais em repouso (pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD), e frequência cardíaca de repouso (FCRep). A VFC foi avaliada pelo índice SDNN em monitoramento Holter de 24 horas (DMS, 300-12T). Pacientes foram classificados em obesidade grau II ( $IMC \geq 35$  e  $\leq 39,9 \text{ kg/m}^2$ ) e grau III ( $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$ ). Hipertensão foi definida como  $PAS > 140 \text{ mmHg}$  e/ou  $PAD > 90 \text{ mmHg}$ , ou uso de medicação anti-hipertensiva. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar as condições obesidade e hipertensão em cada sexo ( $p < 0,05$ ). **Resultados:** Mulheres apresentaram  $35 \pm 9,54$  anos,  $105,9 \pm 11,99 \text{ kg}$ , IMC de  $40,17 \pm 3,79 \text{ kg/m}^2$ , PAS de  $126 \pm 11 \text{ mmHg}$ , PAD de  $83 \pm 8 \text{ mmHg}$ , e FCRep de  $78,72 \pm 11,36 \text{ bpm}$ . Homens apresentaram  $35 \pm 9,62$  anos,  $128,3 \pm 19,49 \text{ kg}$ , IMC de  $41,79 \pm 4,92 \text{ kg/m}^2$ , PAS de  $133 \pm 10 \text{ mmHg}$ , PAD de  $87 \pm 8 \text{ mmHg}$ , e FCRep de  $79,46 \pm 11,43 \text{ bpm}$ . Obesidade grau III foi observada em 46,3% das mulheres e 60,3% dos homens. Hipertensão foi observada em 31,9% das mulheres e 66,2% dos homens. Observou-se que, entre as mulheres, o grupo com obesidade grau III normotensão apresentou SDNN menor que o grau II normotensão (115 vs 134 ms). Da mesma forma, a obesidade grau III hipertenso teve SDNN inferior aos grupos de grau II hipertenso (105 vs 134 ms) e grau III normotensão (105 vs 115 ms). Entre os homens, o grupo com obesidade grau III normotensão apresentou SDNN menor que o grau II normotensão (120 vs 140 ms), e o grau III hipertenso teve SDNN inferior ao grau II hipertenso (108 vs 134 ms). Não houve diferença significativa no SDNN entre os grupos grau II hipertenso e normotensão em ambos os sexos, nem entre os grupos de obesidade grau III hipertenso e normotensão entre os homens. **Conclusão:** Em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica, a obesidade afeta negativamente a VFC à medida que o grau de obesidade aumenta em ambos os性os. Nas mulheres, a hipertensão agrava essa redução no grau III, indicando um impacto combinado mais severo. Para os homens, a diminuição do SDNN ocorre independentemente da hipertensão, sugerindo que a obesidade afeta mais diretamente a saúde cardiovascular masculina. Esses resultados destacam a importância de intervenções direcionadas à redução da obesidade, visando mitigar os riscos cardiovasculares.

**Palavras-chave:** Gordura Corporal; Pressão Arterial; Frequência Cardíaca; Variabilidade da Frequência Cardíaca.





## VIVÊNCIAS DAS PRÁTICAS ESPORTIVAS: QUALIDADE DE VIDA NO AMBIENTE ESCOLAR

Débora Rosana de Souza Barreto

<https://orcid.org/0009-0006-6072-3771>

<http://lattes.cnpq.br/1704900028118007>

Universidade de Cuiabá – UNIC (Cuiabá, MT – Brasil)

debora.lopes@edu.mt.gov.br

Laura Regina de Oliveira Santos

<https://orcid.org/0009-0007-5504-9126>

<http://lattes.cnpq.br/9580151449725529>

Universidade de Cuiabá (Cuiabá, MT – Brasil)

laura-regina.santos@edu.mt.gov.br

### Resumo

**Introdução:** Os comportamentos relacionados à qualidade de vida têm sido frequentemente estudados em diversos países. Por mais que as condições de vida e saúde esteja melhorando a cada século, sendo estas, decorrendo do avanço das melhorias da saúde pública e da medicina; ainda que se identifique, de forma clara, que medidas preventivas e a promoção da saúde, assim como a melhoria das condições de vida em geral, tenham sido, de fato, as razões fundamentais para os avanços antes mencionados, todavia a inatividade física ainda gera problemas silenciosos a saúde. O atual relato está sendo escrito como forma de abordar sobre tema "Vivência da Prática Esportiva - Qualidade de Vida no Ambiente Escolar", a qual está contando com a ajuda de um grupo de estudantes do ensino médio da Escola Estadual Clênia Rosalina de Souza em Tempo Integral, sendo o mesmo sob orientação dos profissionais da educação, educação física, especificamente de práticas esportivas. **Objetivo:** A proposta é discutir a contribuição da promoção à saúde, como campo de conhecimento e prática para a qualidade de vida. **Metodologia:** Utilizamos a ferramenta do aplicativo "google forms" e como referencial teórico os componentes pertinentes ao trabalho do autor Dr. Marcus Vinicius Nahas, como nutrição, atividade física, comportamento preventivo e relacionamento social. **Resultados:** Os resultados sugerem que, embora haja aspectos positivos nas práticas de saúde e bem-estar dos colaboradores, existem áreas críticas que podem ser melhoradas, especialmente em nutrição e atividade física. A implementação de programas de conscientização e atividades que promovam um estilo de vida saudável pode ser benéfica. **Conclusões:** Diante da proposta, a meta é obter os dados coletados através de questionário avaliativo, orientar os alunos das modalidades esportivas e poder trabalhar, conjunto de ações, nas possíveis intervenções necessárias. Os resultados da avaliação da qualidade de vida dos colaboradores da escola de Tempo Integral e Vocacionada ao Esporte, diante da problemática, indicam que a proposta foi coletar esses dados e conscientizar toda a comunidade escolar, visando à melhoria da qualidade de vida no ambiente escolar e à formação de hábitos saudáveis para a vida. Nota-se, também, a preocupação satisfatória dos professores de educação física em oferecer conhecimentos aos alunos sobre a importância das práticas corporais em suas vidas.

**Palavras-chave:** Qualidade Vida; Esporte; Estudantes; Ambiente Escolar.





## TENDÊNCIA TEMPORAL DOS DIFERENTES DOMÍNIOS DA ATIVIDADE FÍSICA EM ADULTOS RESIDENTES EM CUIABÁ, 2009-2023

Suelen Aline Zyger Magalhães

<https://orcid.org/0009-0009-1676-9133>

<http://lattes.cnpq.br/6518383239145220>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[suelen.magalhaes@sou.ufmt.br](mailto:suelen.magalhaes@sou.ufmt.br)

Amanda Cristina de Souza Andrade

<https://orcid.org/0000-0002-3366-4423>

<http://lattes.cnpq.br/2405137871559865>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

[souza.amanda@gmail.com](mailto:souza.amanda@gmail.com)

### Resumo

**Introdução:** De acordo com as novas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), todos os adultos devem realizar entre 150 a 300 minutos de atividade aeróbica moderada a vigorosa por semana, incluindo aqueles com doenças crônicas ou incapacidades. Apesar dessas recomendações, Cuiabá apresenta uma das menores prevalências de prática de atividade física no tempo livre entre as capitais brasileiras, com apenas 38,5% dos adultos engajados nessa atividade em 2023. Para enfrentar essa questão, é fundamental considerar as diferenças sociodemográficas nos diferentes domínios da prática de atividade física a fim de fortalecer as estratégias de promoção da saúde na região. **Objetivo:** Analisar a tendência temporal da prática de atividade física (AF) no tempo livre, no deslocamento e a inatividade na população de 18 anos ou mais residentes em Cuiabá no período de 2009 a 2023. **Metodologia:** Estudo de série temporal com dados do sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel), no período de 2009 a 2023, em Cuiabá. Foram avaliados os indicadores de prática de atividade física no tempo livre, deslocamento, equivalente a pelo menos 150 minutos de AF moderada por semana, e a inatividade física classificada como a não realização de qualquer AF no tempo livre nos últimos três meses, de esforços físicos intensos no trabalho, de deslocamento para o trabalho ou curso/escola caminhando ou de bicicleta e a não participação na limpeza pesada de sua casa. As variáveis de estudo incluíram as características sociodemográficas de sexo (feminino, masculino) e anos de estudo (0 a 8, 9 a 11 e 12 anos de estudos ou mais). Em 2022, a pesquisa do Vigitel não foi realizada. Para o cálculo da variação percentual, foi considerada a diferença entre a prevalência de 2009 e 2023, dividida pela do ano de 2023, multiplicada por 100. Os dados foram tabulados no programa Microsoft Excel®. **Resultados:** Em Cuiabá, a prática de atividade física no tempo livre variou de 28,2% em 2009 a 38,5% em 2023 (aumento de 37% no período), enquanto a AF no deslocamento teve uma variação de 15,6% em 2009 para 11,4% em 2023 (redução de 27%). No entanto, a inatividade física teve uma leve redução, passando de 15,6% em 2009 para 14,2% em 2023. Quanto a características sociodemográficas, no período de 2009 a 2023, a prática de AF no lazer foi maior no sexo masculino e aqueles de maior escolaridade. Por outro lado, a prática de AF no deslocamento e a inatividade física foram mais prevalentes entre aqueles com menor escolaridade e não apresentaram diferenças significativas entre os sexos. Destaca-se ainda uma redução de 17,9% na inatividade física entre as mulheres durante o período analisado. **Conclusões:** Esse estudo revelou disparidades por sexo e escolaridade nos domínios de AF. Embora tenha sido observado aumento na prática de AF no tempo livre, ainda está abaixo da meta pactuada para atingir 49,8% da população cuiabana até 2030. Esses resultados podem contribuir para a avaliação das políticas de promoção da saúde voltadas à prática de atividade física no tempo livre para a população de Cuiabá.

**Palavras-chave:** Atividade Física; Inquérito Epidemiológico; Doenças Crônicas.





## EFEITOS DA HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO AQUÁTICO EM IDOSOS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA COM META-ANÁLISE

**Tássia Magnabosco Sisconeto**

<https://orcid.org/0000-0003-4384-5524>

<http://lattes.cnpq.br/2743739429137081>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

tassiamagnabosco@hotmail.com

**Igor Moraes Mariano**

<https://orcid.org/0000-0002-8691-8669>

<http://lattes.cnpq.br/7014877207971752>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

igormmariano@gmail.com

**Caroline Pereira Garcés**

<https://orcid.org/0000-0002-4246-3594>

<http://lattes.cnpq.br/2413825845614670>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

carolgarces@outlook.com

**Ana Luiza Amaral**

<https://orcid.org/0000-0002-5321-8041>

<http://lattes.cnpq.br/4773338026774184>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

anaribeiro.am@gmail.com

**Ana Carolina Kanitz**

<https://orcid.org/0000-0001-7112-3137>

<http://lattes.cnpq.br/1915595580869319>

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Porto Alegre, RS – Brasil)

ana\_kanitz@yahoo.com.br

**Guilherme Morais Puga**

<https://orcid.org/0000-0002-9093-6640>

<http://lattes.cnpq.br/6305642051022927>

Universidade Federal de Uberlândia (Uberlândia, MG – Brasil)

gmpuga@gmail.com

### Resumo

**Introdução:** A hipotensão pós-exercício (HPE) é de suma importância na prevenção e controle de doenças cardiovasculares, como a hipertensão arterial em idosos. Neste contexto, o exercício aquático é amplamente procurado e recomendado para essa população, proporcionando uma variedade de benefícios funcionais e cardiovasculares. No entanto, os seus efeitos agudos na pressão arterial (PA) permanecem inconclusivos. **Objetivo:** Revisar a literatura sobre os efeitos de exercícios aquáticos, realizados na posição vertical, na HPE em idosos.

**Métodos:** Foi realizada uma revisão sistemática com meta-análise de ensaios clínicos, publicados até agosto de 2023, utilizando bases de dados digitais (EMBASE, PUBMED, Lilacs, SPORTDiscus e Web of Science). A estratégia de busca foi dividida em três categorias de termos: Exercício, Hipotensão pós-exercício e Idosos. Foram elegíveis estudos com: 1) População: humanos de ambos os sexos, idosos; 2) Intervenção: Sessão aguda de exercício aquático; 3) Controle: Imersão em água sem exercício ou repouso em terra; 4) Resultado de interesse: Valores da PA após as sessões intervenção e controle; 5) Idiomas: Inglês, português e espanhol; 6) Desenhos dos estudos: Ensaios clínicos randomizados, não randomizados e estudos transversais. Todas as etapas foram realizadas por dois avaliadores independentes. A análise quantitativa foi realizada com a linguagem de programação "R" através dos pacotes "meta" e "metafor". Os resultados foram analisados com base em diferenças médias (mmHg) e diferenças médias padronizadas (SMD). O tau de Kendall e o  $I^2$  foram usados como medidas de heterogeneidade. A análise do risco





de viés foi realizada usando as ferramentas do Joanna Briggs Institute. **Resultados:** Oito estudos, totalizando 197 indivíduos, com média de  $67 \pm 1,7$  anos, foram incluídos na análise qualitativa. Destes, sete estudos foram realizados com idosos hipertensos controlados (PA média de repouso: 128/75 mmHg). Em relação à intervenção, cinco estudos realizaram exercícios contínuos de intensidade moderada (MICE) e outros três, exercícios intervalados de alta intensidade (HIE). Após as sessões, cinco estudos avaliaram a PA até 1 hora após o exercício e três estudos até 24 horas. Sete estudos foram incluídos na meta-análise. O exercício aquático reduziu a pressão arterial sistólica (PAS) em -6,86 mmHg (SMD = -0,58 [-0,89; -0,27],  $i^2 = 33\%$ ) dentro de 1 hora e em -4,14 mmHg (SMD = -0,41 [-0,79; -0,02],  $i^2 = 0\%$ ) em 24 horas pós-exercício. No entanto, não afetou as respostas da pressão arterial diastólica (PAD). Além disso, análises de subgrupo mostraram que o HIE reduziu a PAS em -15,50 mmHg (SMD = -0,87 [-1,54; -0,20],  $i^2 = 61\%$ ) e a PAD em -5,97 mmHg (SMD = -0,63 [-1,28; -0,02],  $i^2 = 61\%$ ) até 1 hora após as sessões. Já o MICE reduziu a PAS em -4,91 mmHg (SMD = -0,47 [-0,79; -0,16],  $i^2 = 22\%$ ), sem efeito sobre a PAD até 1 hora após as sessões. Apenas um estudo avaliou a PA durante 24 horas após o HIE, por esse motivo não foi realizada a análise de subgrupo. **Conclusão:** O exercício aquático agudo promove HPE na PAS de idosos, em até 24 horas após a sessão.

**Palavras-chave:** Exercício; Pressão Arterial; Hipotensão Pós-Exercício; Idosos.





## COORDENAÇÃO MOTORA DE ATLETAS DE VOLEIBOL DO SEXO MASCULINO, SUB-12 E SUB-15, DO MUNICÍPIO DE SORRISO/MT

**Tatiane Mazzardo**<https://orcid.org/0000-0001-5732-1540> <http://lattes.cnpq.br/5133971713951212>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

tatimazzardo@hotmail.com

**José da Silva Pimentel Neto**<https://orcid.org/0000-0003-4320-9931> <http://lattes.cnpq.br/2995953725144609>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

joseneto718@gmail.com

**Anderson Primon**<https://orcid.org/0009-0002-5925-0250> <http://lattes.cnpq.br/2660786259060186>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

primonander@gmail.com

**Geisiele de Souza Francisco**<https://orcid.org/0009-0005-6318-0242> <http://lattes.cnpq.br/7702547175287077>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

geisiele432@hotmail.com

**Layla Maria Campos Aburachid**<https://orcid.org/0000-0002-0116-9014> <http://lattes.cnpq.br/8307738208768434>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

laylabur@hotmail.com

### Resumo

**Introdução:** A coordenação motora (CM) nos esportes refere-se à capacidade de harmonizar os movimentos do corpo de forma eficiente e precisa, além de maximizar o rendimento e prevenir lesões, sendo essencial para execução de habilidades como equilíbrio, agilidade, ritmo e precisão. A CM é fundamental no desempenho de diferentes modalidades esportivas como o voleibol. Sua investigação é necessária dentro do processo de ensino-aprendizagem-treinamento (EAT), pois está diretamente relacionada com o desenvolvimento das habilidades esportivas dos atletas, e aqui tem-se como foco sua avaliação em atletas de voleibol. **Objetivo:** Avaliar a coordenação motora de atletas de voleibol das categorias sub-12 e sub-15 do município de Sorriso/MT.

**Metodologia:** O estudo caracterizou-se como descritivo com delineamento *ex post facto*. A amostra compôs-se de 19 atletas do sexo masculino, sendo 10 da categoria sub-12 ( $13 \pm 0,82$  anos) e 9 da categoria sub-15 ( $16 \pm 0,7$  anos). Características da amostra: 1) tempo de prática: sub-12 60% entre 1 e 2 anos, 20% entre 6 meses e 1 ano e 10% até 6 meses e entre 2 e 3 anos e sub-15 66,67% entre 2 e 3 anos e 33,33% entre 1 e 2 anos; 2) treino semanal: ambas as categorias treinavam 3x na semana; 3) nível competitivo: ambas as categorias competiram a nível regional e estadual e o sub-15 a nível nacional. Para avaliação da CM eleger-se o Teste de Coordenação Motora com Bola (TCMB), composto por quatro tarefas executadas com mão/pé dos lados direito e/ou esquerdo do corpo, a partir de habilidades motoras fundamentais comuns à prática de esportes coletivos (driblar/conduzir, lançar e receber). Após a análise da normalidade dos dados pelo teste *Kolmogorov-Smirnov*, recorreu-se a estatística descritiva e inferencial (teste de *Mann-Whitney*). **Resultados:** Quanto a classificação geral do TCMB, os resultados reportaram que 70% dos atletas da categoria sub-12 se encontraram no nível "bom" e 30% "regular". Na categoria sub-15, 77,8% atingiram o nível "bom" e 22,2% "regular". Em nenhuma das categorias avaliou-se atletas que alcançaram o nível "muito bom". Ao se comparar as categorias, não se observaram diferenças significativas da CM em nenhuma das tarefas e na classificação geral do teste. **Conclusões:** Os atletas de voleibol do sexo masculino de ambas as





categorias do município de Sorriso-MT demonstraram, em sua maioria, bom nível de coordenação motora com bola.

**Palavras-chave:** Voleibol; Habilidades; Coordenação Motora.





# ANÁLISE DO COMPORTAMENTO TÁTICO EM JOGOS REDUZIDOS NO BASQUETEBOL REALIZADOS EM MEIA QUADRA: A INFLUÊNCIA DO JOGADOR CORINGA

**Walber Jose Figueiredo de Souza**

<https://orcid.org/0000-0002-5268-8500>

<http://lattes.cnpq.br/4484620625102277>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

walber@hotmail.com

**Lucas Savassi Figueiredo**

<https://orcid.org/0000-0001-5853-4978>

<http://lattes.cnpq.br/8953838394714840>

Universidade Federal de Juiz de Fora (Governador Valadares, MG - Brasil)

savassi88@hotmail.com

**Henrique de Oliveira Castro**

<https://orcid.org/0000-0002-0545-164X>

<http://lattes.cnpq.br/1889880741208820>

Universidade Federal de Mato Grosso (Cuiabá, MT – Brasil)

henriquecastro88@yahoo.com.br

## Resumo

**Introdução:** O basquetebol é um esporte coletivo de invasão com variedades de ações táticas ofensivas e defensivas e exigência de tomada de decisão em diferentes situações. Nesse cenário, os jogos reduzidos (JRs) se apresentam como uma ferramenta para o desenvolvimento tático, uma vez que possibilita mais frequência de ação quando comparado com o jogo formal. Os JRs estimulam diferentes comportamentos táticos com a manipulação de variáveis como o número de jogadores, espaço de jogo, regras, intervalo de descanso, entre outras. No entanto, são necessários estudos no basquetebol que avaliam a influência de um jogador coringa com diferentes manipulações de JRs. **Objetivo:** Analisar a influência do coringa pontuador e não pontuador no comportamento tático de jogadores de basquetebol em jogos numericamente desequilibrados e com dois tamanhos de quadra.

**Métodos:** Participaram do estudo 19 jogadores entre 14 e 16 anos ( $14,79 \pm 0,63$ ). Foram disputados 14 jogos, com duração de 3 minutos, em meia quadra oficial de basquetebol (15 x 14 m) com um jogador coringa na equipe que estava atacando, criando, assim, um desequilíbrio numérico na fase ofensiva. O coringa só participou da fase ofensiva e não foi analisado. O Game Performance Assessment Instrument (GPAI) foi utilizado para as análises do desempenho tático nas ações ofensivas e defensivas com e sem bola, sendo utilizados os componentes: tomada de decisão, suporte, cobertura e marcação. Foram manipuladas três situações em JRs: (1) regras: limitação de ação do jogador coringa (com/sem a permissão de arremessar ao alvo), (2) número de jogadores (3 x 2 e 4 x 3) e (3) espaço de jogo (meia quadra com uma cesta). O Kappa foi calculado e as variáveis do GPAI foram relatadas em medianas e intervalos interquartis, e comparadas através de uma ANOVA. **Resultados:** As análises de comportamento tático indicaram diferenças para as ações de suporte ( $p = 0,001$ ;  $w = 0,51$ ), cobertura ( $p = 0,001$ ;  $w = 0,544$ ) e marcação do jogador com a bola ( $p = 0,041$ ;  $w = 0,172$ ). As ações de suporte foram mais frequentes em 4 x 3 ( $p = 0,003$ ;  $r = 0,873$ ) e 3 x 2 ( $p = 0,001$ ;  $r = 1,078$ ) com coringa não pontuador e 3 x 2 com coringa pontuador ( $p = 0,001$ ;  $r = 0,924$ ) em comparação com o formato de jogo 4 x 3 com coringa pontuador. **Conclusão:** O coringa não pontuando mostrou impactar nos formatos de meia quadra quando comparado com jogos em que eram permitidos pontuar.

**Palavras-chave:** Pequenos Jogos; Basquetebol; Restrições de Tarefas.





## III CONGRESSO DE OBESIDADE, DOENÇAS METABÓLICAS E EXERCÍCIO FÍSICO – CODMEF

### Coordenação do Evento

- Prof<sup>a</sup> Dra. Lucieli Teresa Cambri – UFMT

### Comitê Científico

- Prof. Dr. Alexandre Konig Garcia Prado – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Paula da Silva Azevedo – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Carolina Ghezzi – George Washington University – EUA
- Prof<sup>a</sup> Dra. Andréia Cristiane Carrenho Queiroz – UFJF
- Prof. Dr. Anibal Monteiro de Magalhaes Neto – UFMT – Barra do Garças
- Prof. Dr. Guilherme Moraes Puga – UFU
- Prof<sup>a</sup> Dra. Jacielle Carolina Ferreira – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Kamila Meireles Dos Santos – UNEMAT/UNIFACC
- Prof<sup>a</sup> Dra. Karine Naves de Oliveira Goulart – UFMT
- Prof. Dr. Luis Carlos Oliveira Goncalves – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Pamela Carvalho da Rosa – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Priscila Berti Zanella – Faculdade de Nutrição – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Rochelle Rocha Costa – UNB
- Prof. Dr. Rodrigo Sudatti Delevatti – UFSC
- Prof<sup>a</sup> Dra. Tatiane Mazzardo – UFMT

### Comissão Organizadora

- Prof. Dr. Alexandre Konig Garcia Prado – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Ana Paula da Silva Azevedo – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Jacielle Carolina Ferreira – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Ma. Jaqueline Alves de Araujo – UNEMAT – Diamantino
- Prof<sup>a</sup> Dra. Kamila Meireles dos Santos – UNEMAT/UNIFACC
- Prof<sup>a</sup> Dra. Karine Naves de Oliveira Goulart – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Lucieli Teresa Cambri – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Marilene Goncalves Queiroz – IFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Pamela Carvalho da Rosa – UFMT
- Esp. Roberto Jaime dos Santos – UFMT
- Prof<sup>a</sup> Dra. Sara Andrade Rodrigues – UFMT – Barra do Garças
- Prof. Dr. Riller Silva Reverdito – UNEMAT – Cáceres





## Realização



## Fomento



**PROCEV**  
Pró-reitoria de Cultura,  
Extensão e Vivência

**PROPLAN**  
Pró-reitoria de Planejamento

**PROAD**  
Pró-reitoria de Administração

