ARTIGOS COMPLETOS **396**

RESUMOS DE PESQUISA **420**

RELATOS DE CASO **444**

18 a 22 de outubro de 2021
Anais do ENEPE
ISSN 1677-6321

Unoeste

ARTIGOS COMPLETOS

ANÁLISE SOBRE O ESTILO DE VIDA DE UNIVERSITÁRIOS COM SOBREPESO E OBESIDADE 397

RETROSPECTIVA E A ORGANIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO FÍSICA DO ESTADO DO PARANÁ 405

ANÁLISE SOBRE O ESTILO DE VIDA DE UNIVERSITÁRIOS COM SOBREPESO E OBESIDADE

Thais Regina de Sousa[1], Sérgio Roberto Adriano Prati[2]

[1]Centro Universitário Unifatecie – UNIFATECIE, [2] Universidade Estadual do Paraná – UNESPAR. E-mail: thaisr72@hotmail.com

RESUMO

O estilo de vida (EV) pode ser definido como o modo de vida, compondo hábitos do cotidiano que podem comprometer a saúde das pessoas. Analisar o estilo de vida de universitários com IMC elevado e em obesos. Participaram 1.386 universitários (IMC=23,6±4,3kg), sendo que 417 foram identificados com IMC acima dos padrões considerados seguros (>24,9kg/m2). Todos responderam o questionário EV Fantástico, composto por 25 questões. O EV dos universitários foi considerado, em média, inadequado (EV=65,4±10,6pts), e 38% (n=537, sendo homens=175) obtiveram pontuação definida como EV saudável (≥70pts), todavia, na medida em que o IMC se elevava o EV diminuía, IMC>29,9kg/m2, n=124, EV=62,4±12,0pts; IMC>34,9kg/m2, n=30, EV=58,9±10,8pts. Da mesma forma, o percentual de casos que obtiveram a pontuação considerada EV saudável, decai relativamente à medida que o IMC se eleva (IMC>24,9kg/m2=32,1%; IMC>29,9kg/m2=31,2%; IMC>34,9kg/m2=16%). Universitários em geral não apresentam estilo de vida considerado saudável, os domínios do questionário se mostraram determinantes para essa condição.

Palavras-Chave: Estilo de vida; sobrepeso; estudantes; promoção da saúde; doença crônica.

LIFESTYLE ANALYSIS OF OVERWEIGHT AND OBESE COLLEGE STUDENTS

ABSTRACT

Lifestyle (LS) can be defined as the way of life, composing daily habits that can compromise people's health. Analyze the lifestyle of college students with high BMI and obese. 1,386 university students participated (BMI=23.6±4.3kg), and 417 were identified with a BMI above the standards considered safe (>24.9kg/m2). All answered the LS Fantastic questionnaire, consisting of 25 questions. The LS of university students was considered, on average, inadequate (LS=65.4±10.6pts), and 38% (n=537, being men=175) had a score defined as healthy LS (≥70pts), however, in the as the BMI increased, the LS decreased, BMI>29.9kg/m2, n=124, EV=62.4±12.0pts; BMI>34.9kg/m2, n=30, EV=58.9±10.8pts. Likewise, the percentage of cases that obtained the score considered healthy LS decreases as the BMI rises (BMI>24.9kg/m2=32.1%; BMI>29.9kg/m2=31.2 %; BMI>34.9kg/m2=16%). University students in general do not have a healthy lifestyle, the domains of the questionnaire proved to be determinants for this condition.

Keywords: Lifestyle; overweight; students; health promotions; chronic disease.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida é o conjunto de ações cotidianas que reflete as atitudes e valores das pessoas[1]. Essas ações, caso conscientes, podem estar associadas a percepção de qualidade de vida e relação com a saúde das populações. O estilo de vida, formado por diferentes componentes (atividade física, hábitos nutricionais, estresse, família e amigos, etc.), pode mudar ao longo dos anos, mas isso ocorrerá se a pessoa conscientemente perceber valor em algum componente para incluir ou excluir atitudes ou comportamentos na vida cotidiana, desde que seja capaz de realizar as mudanças pretendidas[2,3]. Dependendo das mudanças elas podem promover benefícios ou malefícios à saúde geral.

Os brasileiros, vivendo em uma sociedade capitalista, na qual o mercado de trabalho vem se tornando cada vez mais competitivo, também vem sofrendo consequências sociais. No caso de estudantes universitários, há um nível de cobrança e compromissos semelhantes ao grupo populacional

economicamente ativo, ocupando assim, a maior parte do tempo entre trabalhos acadêmicos, estudos e compromissos pessoais. Essa forma de vida pode gerar cada vez mais mudanças no estilo de vida de forma negativa, elevando assim riscos de acidentes e doenças, devido a alguns fatores como diminuição dos níveis de atividades físicas e elevando consumo de alimentos de alta densidade energética (*fast foods*) justificando-se pela falta de tempo, e, com isso, os níveis de estresse se tornam elevados, podendo assim, causar problemas relacionados a saúde como a obesidade, sobrepeso dentre outros[4,5].

Os hábitos alimentares adotados durante o período universitário são marcados pelo excesso de calorias, pois é comum a omissão de refeições com preferência em lanches rápidos, ingestão de alimentos doces e gorduras, além de baixa ingestão de frutas e hortaliças, contribuindo assim para elevação de fatores de risco como sobrepeso e obesidade[6], e a análise dos padrões de distribuição da gordura corporal, tem sido relevante para aprofundar informações quanto a fatores de risco metabólicos[7,8].

O sobrepeso e a obesidade são geralmente decorrentes do acúmulo de gordura no organismo, porém, em qualquer das condições há elevação dos riscos para à saúde. A obesidade, compreendida como um agravo de caráter multifatorial de causas relacionadas a aspectos biológicos, ecológicos, econômicos, sociais, culturais e políticos[9] é uma doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal e resultante do desequilíbrio prolongado entre o consumo alimentar e o gasto energético[10]. A Organização Mundial da Saúde[11] identifica como pontos de corte para estado de sobrepeso e obesidade, o índice de massa corporal (IMC) maior que 24,9kg/m^2 e 29,9kg/m^2 respectivamente. E ainda, classifica os estados de obesidade em níveis I (IMC>34,9kg/m^2), II (IMC>39,9kg/m^2) e III (IMC>40kg/m^2).

O excesso de peso é um fator de risco considerável para o desencadeamento de doenças crônicas degenerativas (hipertensão, diabetes, hiperlipidemia, etc.), podendo acarretar depressão, baixa autoestima e ansiedade[12]. Esses distúrbios podem também estar relacionados às atividades de estudantes universitários ao longo do curso, contudo, muitas vezes essas condições são decorrentes do estilo de vida na qual esse grupo populacional exerce, bem como consequências do estado de peso corporal elevado adquirido ao longo da vida universitária. Nesse sentido, a investigação do estilo de vida dos universitários torna-se importante para verificar a necessidade de introdução de políticas de saúde no campus universitário, que visem conscientização e modificação dos comportamentos de riscos por parte dos estudantes. Assim, o presente estudo teve como objetivo analisar o estilo de vida de universitários com IMC elevado e em obesos.

METODOLOGIA

A pesquisa possui caráter descritivo e exploratório na qual foi realizada a coleta e análise das informações de uma população específica sendo essas informações ainda pouco conhecidas[13]. A pesquisa foi aprovada no comitê de ética da Universidade Estadual de Maringá sobre o registro CAAE 61069916.8.0000.0104 parecer n^o. 2.093.464 de 2017.

Foram pesquisados 1386 estudantes universitários de uma Universidade Estadual de Paranavaí-PR. Para identificação do estilo de vida (EV) foi utilizado o questionário estilo de vida fantástico (EVF)[14], instrumento composto por 25 questões, sendo 23 em escala *likert* (0 a 4 pontos) e duas dicotômicas (0 e 4 pontos) subdividido em 9 dimensões de análise sendo: Família e amigos (F); Atividade física (AF); Nutrição (N); Tabaco e drogas (TD); Álcool (Al); Segurança, estresse e atividade sexual (S); Tipo de comportamento (TC); Introspecção (I); Carreira (C). Após respondidas as questões os valores são somados podendo totalizar escore máximo de 100 pontos, sendo quanto mais alto o valor, melhor e mais saudável será o estilo de vida.

A coleta foi realizada em sala de aula com a presença de todos alunos que aceitaram participar da pesquisa. O instrumento questionário de EV Fantástico é autoexplicativo, porém os pesquisadores estavam presentes em sala para orientar inicialmente no preenchimento do formulário. Cada aluno deveria relatar seu sexo, série, curso, idade, massa corporal (kg) e estatura estimada (m). Para análise por dimensão foi verificado resultado por domínio do EVF associado ao estado de massa corporal. Nesse sentido foram considerados os resultados de forma dicotomizada sendo valores 0, 1 e 2 considerando como "inadequados" (EV não saudável) e respostas 3 e 4 como "adequados" (EV saudável).

A análise estatística foi a descritiva com valores expressos em média, desvio padrão e percentual de casos adequados (EVF≥70 pontos) estratificados por níveis de IMC (>24,9 kg/m², >29,9 kg/m² e >34,9 kg/m²).

RESULTADOS

Foram pesquisados 1386 estudantes universitários (IMC=23,6±4,3kg), sendo que 571 relataram estados de índice de massa corporal (IMC) acima dos níveis recomendados como seguros à saúde (seguro quando menor que 25kg/m^2).

Os resultados serão apresentados analisando o estilo de vida geral entre todos os estudantes e relação com níveis alterados de IMC, a seguir a análise será mostrada a partir das dimensões do estilo de vida observando de forma transversal os indivíduos nos diferentes níveis de IMC.

Na Tabela 01 os 1.386 acadêmicos foram separados conforme suas classificações no IMC sendo nos grupos de >24,9 kg/m², 29,9 kg/m² e >34,9 kg/m², com percentual de casos do estilo de vida seguro e saudável e média de pontos. No segundo momento essa classificação leva em conta os domínios do questionário e IMC de todos os universitários.

Tabela 01. Estilo de vida de universitários e relação com níveis de IMC.

IMC (kg/m^2)	EVF (pts)	%EVF
TODOS (n=1386)	65,4±10,6	38,0%
>24,9 (n=417)	63,3±11,2	32,1%
>29,9 (n=124)	62,4±12,0	31,2%
>34,9 (n=30)	58,9±10,8	16,0%

IMC – Índice de Massa Corporal; %EVF – Percentual de casos adequados (EVF≥70pts). Valores expressos em média, desvio-padrão e porcentagem.

Os resultados apresentados na tabela 01 demonstraram que a maioria dos universitários obteve estilo de vida inadequado (EV=65,4±10,6), sendo que 417 universitários apresentaram IMC >24,9 kg/m², 124 universitários com >29,9kg/m² e 30 com >34,9kg/m² considerando seguro quando menor que 25kg/m^2. Ainda na tabela 01, observando o percentual de casos com universitários que obtiveram resultados seguros e mais saudáveis (EVF>69pts), observou-se que o número de casos em percentual, decai relativamente à medida que o IMC se elevava (IMC>24,9kg/m^2, 32,1%; IMC>29,9kg/m^2, 31,2%; IMC>34,9kg/m^2, 16,0%).

A Tabela 02 apresenta os valores em média do estilo de vida de universitários por dimensão, bem como o percentual de casos que se apresentaram dentro do critério adequado por dimensão e por níveis de IMC.

Tabela 02. Estilo de vida de universitários e análise entre estudantes de diferentes níveis de IMC.

Domínios	TODOS	%	<25	%	>24,9	%	>29,9	%	>34,9	%
EV		EVF		EVF		EVF		EVF		EVF
F	65,1±1,6	78%	6,5±1,6	77%	6,6±1,6	80%	6,6±1,7	83%	6,6±1,8	79%
A	2,8±2,3	14%	2,8±2,3	14%	2,8±2,3	14%	2,6±2,2	9%	2,3±1,7	33%
N	5,9±2,5	15%	6,5±2,3	67%	4,3±2,4	28%	3,3±2,0	10%	2,7±2,0	0%
T	13,8±2,1	82%	14,0±1,9	85%	13,4±2,4	74%	13,2±2,8	74%	2,4±3,6	57%
A	10,1±2,7	75%	10,3±3,4	79%	9,4±3,2	66%	9,3±3,0	63%	9,4±3,1	64%
S	13,1±3,4	36%	12,9±3,3	33%	13,4±3,5	41%	13,4±3,5	42%	12,4±3,8	27%
T	3,9±1,8	21%	3,9±1,8	19%	4,0±1,9	24%	4,0±1,9	27%	4,0±2,0	26%
I	7,3±2,5	33%	7,2±2,5	78%	7,5±2,6	80%	7,6±2,7	76%	7,1±2,4	36%
C	2,7±1,1	62%	2,6±1,1	60%	2,8±1,1	65%	2,7±1,1	64%	2,7±1,1	66%

IMC – Índice de Massa Corporal; %EVF – Percentual de casos adequados (quando resposta eram 3 ou 4pontos); Critério adequado por dimensão do EVF - F- Família e amigos(>5pts); A- Atividade física(>5pts); N- Nutrição (>8pts); T- Tabaco e drogas (>12pts); A- Álcool (>9pts); S- Sono, cinto de segurança, estresse e atividade sexual (>14pts); T- Tipo de comportamento (>5pts); I- Introspecção (>8pts); C- Carreira (>2pts); Valores em média, desvio padrão e percentual de casos adequados.

Segundo os valores de referência para cada dimensão do EVF, ou seja, considerando ideal e mais seguro e saudável quando as respostas eram 3 ou 4 para cada questão, observou-se em relação aos domínios do estilo de vida que correspondiam a Atividade física (2,8±2,3 ; 14%EVF), Nutrição (5,9±2,5;15%EVF), Sono, segurança, estresse e atividade sexual (13,1±3,4; 36%EVF), Tipo de

comportamento (3,9±1,8;21%EVF), Introspecção (7,3±2,5;33%EVF) e Carreira (2,7±1,1;62%EVF), que no geral, os universitários apresentaram um estilo de vida inadequado, pois o critério utilizado como percentual de casos adequado era ≥70pts.

DISCUSSÃO

Este estudo evidenciou que os universitários em geral levam um estilo de vida de risco para a saúde e que pode trazer grandes riscos a longo prazo, sendo o objetivo do trabalho analisar o estilo de vida de universitários com IMC elevado e em obesos. Segundo os valores de referência para média, observou-se que a maioria dos universitários obteve estilo de vida inadequado. O estilo de vida inadequado dos universitários coloca-os em situação de risco para possíveis desenvolvimentos de vários agravos a saúde, especialmente de doenças crônicas[12].

Quando observados os resultados estratificados por níveis de IMC elevados, verifica-se que na medida em que o IMC dos estudantes se eleva, os escores médios de EV diminuem. Assim como no presente estudo, Madureira, Corseuil, Pelegrini & Petroski[15] com objetivo de avaliar o IMC de estudantes universitários de vários estados do Brasil, observaram em uma amostra de 862 universitários que a prevalência de sobrepeso e obesidade atingia 12,4% e 1,7% respectivamente. Já na pesquisa de Correia, Cavalcante &, Santos[16] na qual foram avaliados 90 estudantes universitários do município de Santos-SP, obtiveram como resultados que 24,44% dos alunos estavam com sobrepeso, sendo assim obtiveram como conclusão que os universitários não possuem um estilo de vida adequado, podendo ser revertido com mudanças do mesmo e evitando futuramente doenças metabólicas e cardiovasculares.

No estudo podemos observar que 62% da população universitária foi considerado com estilo de vida não seguro e saudável, e 417 foram identificados com o IMC acima dos padrões seguro segundo os valores de referência da OMS, sendo assim a prevalência de casos de IMC elevado se deu por 30,1% da população estudada com sobrepeso, resultados semelhantes são expostos no estudo de Paixão et al.[17], no qual os autores encontraram a prevalência de sobrepeso em 47,68% universitários de Recife-PE, e no estudo Rabelo et al.[18] observaram excesso de peso em 25,8% dentre 206 universitários de uma instituição privada de São Paulo-SP, concluindo que os estudantes são caracterizados por perfis de risco. De acordo com os resultados expressos, concluem-se que os estudantes analisados não apresentam um estilo de vida adequado, colocando-os em fatores de riscos para o desenvolvimento de doenças crônicas. Se o padrão de estilo de vida dos universitários parece não ser o mais adequado e saudável, procura-se então tentar verificar por quais aspectos do estilo de vida isso tem ocorrido nessa população.

O questionário "Estilo de vida fantástico" é uma ferramenta para auxiliar os profissionais da área da saúde a conhecerem seus pacientes na atenção primária, para assim saber como orientar melhor as pessoas sobre fatores que podem ser modificáveis visando a promoção da saúde. A análise das questões agrupadas em domínios (família e amigos; atividade física; nutrição; cigarro e drogas; álcool; sono, cinto de segurança, estresse e sexo seguro; tipo de comportamento; introspecção; trabalho) permite observar que todos eles estão contribuindo da mesma maneira para a estabilidade do instrumento[14].

Com isso no presente estudo foi realizada a análise de cada domínio do questionário para saber quais desses fatores foram determinantes para o risco de comprometimento da saúde dos universitários. Em relação ao domínio Atividade física, foi o comportamento do estilo de vida em que os universitários foram considerados mais inadequados, o que leva a crer estar presente barreiras pessoais e ambientais para a prática de exercícios no meio universitário. Pinheiro, Silva e Petroski[19], relataram que falta de tempo e de espaços para a prática de atividades físicas são barreiras prevalentes em adultos e jovens, que impedem a adoção de um comportamento ativo fisicamente, acarretando assim um estilo de vida inadequado.

Com relação ao domínio N (nutrição), foi o segundo comportamento do estilo de vida considerado inadequado, podendo estar centrado ao fato dos universitários morarem sozinhos ou em repúblicas. Segundo Marcondelli, Costa e Schmitz[4], os hábitos alimentares dos universitários podem ser fortemente influenciados pelo ingresso na universidade, pois para alguns a vida universitária implica em deixar a casa dos pais, vivendo em outras cidades e ficando geralmente dependentes de *fast foods*. De acordo com Azevedo et al.[20], os estudantes universitários comem na maioria das vezes com rapidez devido às cargas de estudo e trabalho impostas no meio acadêmico, acarretando assim um grande fator de risco para o estilo de vida.

Já em relação ao domínio S (sono, segurança, estresse e atividade sexual), foi considerado como inadequado, podendo estar interligado ao *stress* do dia a dia, horas necessárias de sono e comportamentos preventivos. De acordo com Labiak et al.[21], muitos universitários caracterizam o cinto de segurança como desconfortável e acabam não utilizando. Em uma pesquisa Danda et al.[22], avaliou estudantes do curso de medicina e verificou que 45,9% consideraram a qualidade do seu sono como ruim ou regular. Sendo assim os mesmos são preocupantes para manter o bem-estar do ser humano e possuir um estilo de vida saudável.

No domínio T (tipo de comportamento), os universitários foram classificados como inadequados, pois demostra fazer parte do cotidiano dos universitários apresentarem estar com pressa e se sentir constantemente com raiva, pela cobrança de um bom desempenho acadêmico. Em um estudo realizado por Brito et al.[23] o domínio tipo de comportamento, que avalia estes apresentaram tendência para aumento da prevalência daqueles considerados pouco saudáveis. Já no domínio Introspecção os universitários foram classificados como inadequados, avaliando os aspectos sentimentais, qual acarreta um mal-estar prejudicando no estilo de vida saudável. O ingresso na universidade representa um período em que os universitários se deparam com novas demandas sociais e acadêmicas, as quais podem acarretar na vivência de situações estressantes para muitos deles[24]. Considerando assim, o desenvolvimento de programas de promoção de saúde dentro das universidades tem sido identificado como uma alternativa viável para alterar no estilo de vida.

Por fim, o domínio Carreira foi considerado como inadequado, os universitários declararam-se insatisfeitos com o trabalho ou função que exercem. Para alguns autores[25], a insatisfação com a profissão ou com a função que exerce, se deve grande parte ao mercado competitivo e desfavorável para pessoas que não têm experiência profissional, como é o caso dos universitários. Trazendo grandes malefícios para o estilo de vida adequado, pois o universitário acaba tendo uma rotina cansativa.

De acordo com o avaliado no domínio AF (atividade física) obteve o EVF% mais baixo. Na pesquisa de Quadros, Petroski, Santos-Silva & Pinheiro-Gordia[26] verificou baixos níveis de atividade física em mais de 13% dos universitários de diversos cursos da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Sendo assim sugerem-se a importância de intervenções que possibilitem e motivem a prática de atividade física entre os universitários, pois ainda existem barreiras que impendem a motivação para um comportamento ativo fisicamente para causar assim um estilo de vida adequado.

Por fim o IMC>34,9kg/m^2, os universitários obtiveram o domínio N (nutrição) com 0% EVF. O consumo alimentar dos universitários muitas vezes é baseado na ingestão de *fast foods*, pelo fato de não terem tempo suficiente para se alimentarem corretamente devido a sua rotina corrida[27]. Sendo assim a alimentação não saudável é um fato que gera excesso calórico por conta da elevada ingestão de macronutrientes, o que gera por meio deste ato um aumento na obesidade, causando um estilo de vida inadequado diante deste comportamento alimentar[28]. No estudo de Silva et al.[29] também evidenciaram esses hábitos inadequados na população universitária, tendo valores expressivos de excesso de adiposidade corporal, além de predominância de inatividade física, e no sexo masculino, foi verificado o consumo alimentar de risco para doenças cardiovasculares, destacando a importância do acompanhamento desta população, com vistas à prevenção de agravos.

Conclui-se que os universitários não apresentam EV considerável saudável e seguro, o que os coloca em situação de risco. Em relação ao diagnóstico de obesidade, universitários apresentaram um alto índice de sobrepeso e obesidade. Considerando que à medida que os níveis de IMC se elevam o EV saudável fica comprometido. O estado de sobrepeso e obesidade contribui para elevar risco de doenças crônicas, mas o trabalho observou que à medida que sobrepeso e obesidade se elevava nos universitários, o EV tendia a ser pior. Dentre os determinantes principais para a piora no EV estavam nos domínios “atividade física”, “nutrição”, “sono, segurança, estresse e atividade sexual”, “tipo de comportamento”, “introspecção” e “carreira”.

Considerando esses resultados, sugere-se políticas públicas nas instituições que realize orientações e disponibilize programas de promoção da saúde no decorrer do período acadêmico visando contribuir para adoção de comportamentos saudáveis e objetivando assim a redução do sobrepeso e obesidade entre os universitários.

AGRADECIMENTOS

Ao grupo de pesquisa PAFiDH que permitiu o desenvolvimento da pesquisa e Fundação Araucária por financiar este projeto.

CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram não haver qualquer potencial conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade deste trabalho científico.

REFERÊNCIAS

1.Nahas MV. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. 4. ed. Londrina: Midiograf, 2006. Disponível em: https://sbafs.org.br/admin/files/papers/file_IlduWnhVZnP7.pdf.

2.Nahas MV; Barros MVG; Francalacci V. O pentáculo do bem-estar-base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, 2000. v. 5, n. 2, p. 48-59. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/1002.

3. Sallis, J.F. & Owen, N. Physical activity and behavioral medicine. Thousand Oaks: Sage Publications. 1999. V.3.

4.Marcondelli P, Costa THMD, Schmitz BDAS. Physical activity level and food intake habits of university students from 3 to 5 semester in the health area. Rev Nutr, 2008. v. 21 n. 1, p.39-47. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rn/a/NMzzBt9DRVLN9y8dqFYzxty/?lang=pt.c. https://doi.org/10.1590/S1415-52732008000100005

5. Ribeiro R, Vital B, Souza A, Silva P, Carloti V, Moreno L. Prevalência de excesso de peso em universitários de uma faculdade particular do município de Praia Grande, SP. SP. Revela, 2015. v. 8, n. 18, p. 1-8. Disponível em: http://www.fals.com.br/revela/revela027/edicoesanteriores/ed18/Rafael_Ribeiro.pdf

6. Soar C, Sousa PSD, Lira JG. Consumo alimentar e atividade física de estudantes universitários da área de saúde. Revista Univap, 2012. v. 18, n. 31, p. 41-47. Disponível em: http://revista.univap.br/index.php/revistaunivap/article/view/58. https://doi.org/10.18066/revunivap.v18i31.58

7. Barroso TA, Marins LB, Alves R, Gonçalves ACS, Barroso SG, Rocha GS. Association of Central Obesity with The Incidence of Cardiovascular Diseases and Risk Factors. International Journal of Cardiovascular Sciences, 2017. Vol. 30. Num 5.. p. 416-424. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ijcs/a/8s8L4ZMZT4pyKDr5LP5vybT/?lang=en.

8. Crespo CJ, A.BE, KETEYAN SJ, Health GW, Smit EN. Prevalence of physical inactivity and its relation to social class in US adults: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. Med Sci Sport Exerc. 1999. V. 31, n. 12, p.1821-7. Disponível em: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10613434/. https://doi.org/10.1097/00005768-199912000-00019

9. BRASIL. Agência Nacional de Saúde Suplementar. Manual de diretrizes para o enfretamento da obesidade na saúde suplementar brasileira. Diretoria de Normas e Habilitação dos Produtos. Gerência-Geral de Regulação Assistencial. Rio de Janeiro: ANS, 2017. Disponível em:https://www.ans.gov.br/images/Manual_de_Diretrizes_para_o_Enfrentamento_da_Obesidade_na_Sa%C3%BAde_Suplementar_Brasileira.pdf

10. Pinho CPS, Diniz ADS, Arruda IKGD, Batista FM, Coelho PC, Sequeira LADS & Lira PICD. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. Cad. de Saúde Pública, v. 29, p. 313-324, 2013. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/csp/a/LxxFR5PLxCNZwcCJD3jG6GG/?lang=pt. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2013000200018

11. World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health.Geneva: WHO; 2010. 2016.

12. Baia FC, Romanholo RA, Pereira JE, & Almeida FM. Prevalência de excesso de peso em universitários de uma Instituição de Ensino Privada de um município da Amazônia Legal-RO/Brasil. RBPFEX-Revista Brasileira de Prescrição e Fisiologia do Exercício, 2016. v. 10, n. 58, p. 298-307. Disponível em: http://www.rbpfex.com.br/index.php/rbpfex/article/view/937

13. Thomas JR, Nelson JK, Silverman SJ. Métodos de Pesquisa em Atividade Física.6. ed. Porto Alegre. Artmed, 2012, 478p. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=zSTMextTv6sC&oi=fnd&pg=PA9&dq=M%C3%A9todos+de+Pesquisa+em+Atividade+F%C3%ADsica&ots=2z7f8fV1Op&sig=f32UKd1gCiCi2CzXblUHC4ygpbk#v=onepage&q=M%C3%A9todos%20de%20Pesquisa%20em%20Atividade%20F%C3%ADsica&f=false

14. Añez R, Romé C, Reis RS, and Petroski EL. "Versão brasileira do questionário" estilo de vida fantástico": tradução e validação para adultos jovens." Arquivos Brasileiros de Cardiologia 91 2008: 102-109. Disponível em: https://www.scielo.br/j/abc/a/hZygGvfLfbMRL44bjzjCPKh/?lang=pt. https://doi.org/10.1590/S0066-782X2008001400006

15. Madureira A, Corseuil HX, Pelegrini A & Petroski EL. Associação entre estágios de mudança de comportamento relacionados à atividade física e estado nutricional em universitários. Cad. de Saúde Pública, 2009. v. 25, p. 2139-2146. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/hDF4TP88qv7PRBsk5D9HR6s/?lang=pt. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009001000005

16. Correia BR; Cavalcante E, Santos ED. A prevalência de fatores de risco para doenças cardiovasculares em estudantes universitários. Rev Bras Clin Med, 2010. v. 8, n. 1, p. 25-29. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n1/a006.pdf.

17. Paixão LAD; Dias RMR; Prado WLD. Estilo de vida e estado nutricional de universitários ingressantes em cursos da área de saúde do Recife/PE. Rev Bras de Ativ Fís & Saúde, 2010. v. 15, n. 3, p. 145-150. Disponível em: file:///C:/Users/ACER/Downloads/714-Texto%20do%20Artigo-1213-1-10-20120905.pdf.

18. Rabelo LM, Viana RM, Schimith MA, Patin RV, Valverde MA, Denadai RC, Martinez TLR, et al. Fatores de risco para doença aterosclerótica em estudantes de uma universidade privada em São Paulo-Brasil. Arq Bras Cardiol, 1999. v. 72, n. 5, p. 569-74. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/abc/1999/7205/72050004.pdf

19. Pinheiro KC, Silva DAS, Petroski EL. Barreiras percebidas para prática de musculação em adultos desistentes da modalidade. Rev Bras de Ativ Fís & Saúde, 2010. v. 15, n. 3, p. 157-162. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/716.

20. Azevedo RCDS. Barreto RDA, Campos LMRMC, Gasparini MR, Nascimento FGA, Melo LDS & Lima RM. Hábitos alimentares na comunidade universitária do isecensa. Perspectivas OnLine 2007-2011, 2008. v. 2, n. 5. Disponível em: https://ojs3.perspectivasonline.com.br/revista_antiga/article/view/293

21. Labiak, VB, Leite MDL, Virgens FJSD & Stocco C. Fatores de exposição, experiência no trânsito e envolvimentos anteriores em acidentes de trânsito entre estudantes universitários de cursos na área da saúde, Ponta Grossa, PR, Brasil. Saúde Soc. 2008. v. 17, p. 33-43. Disponível em:

https://www.scielosp.org/article/sausoc/2008.v17n1/33-43/. https://doi.org/10.1590/S0104-12902008000100004

22. Danda GJN, Ferreira GR, Azenha M, Souza KFR, Bastos O. Padrão do ciclo sono-vigilia e sonolência excessiva diurna em estudantes de medicina. J Bras de Psiquiatr. Rio de Janeiro, 2005. v. 54, n. 2, p. 102-106. Disponível em: http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=438300&indexSearch=ID.

23. Brito BJQ, Gordia AP, Quadros TMB. Estilo de vida de estudantes universitários: estudo de acompanhamento durante os dois primeiros anos do curso de graduação. Medicina (Ribeirao Preto. Online), 2016. v. 49, n. 4, p. 293-302. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/122721.

24. Baker SR. A prospective longitudinal investigation of social problem-solving appraisals on adjustment to university, stress, health, and academic motivation and performance. Personalityand Individual Differences, 2003. v. 35, n. 3, p. 569-591. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0191886902002209?via%3Dihub. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00220-9

25. Bardagi MP, Paradiso ÂC & Lassance MCP. Trajetória acadêmica e satisfação com a escolha profissional de universitários em meio de curso. Revista brasileira de orientação profissional, São Paulo, 2003. v. 4, n. 1/2, p. 153-166. Disponível em:http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-33902003000100013

26. Quadros TM, Petroski EL, Santos-Silva DA & Pinheiro-Gordia A. The prevalence of physical inactivity amongst Brazilian university students: its association with sociodemographic variables. Rev. de Salud Pública, 2009. v. 11, p. 724-733. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642009000500005. https://doi.org/10.1590/S0124-00642009000500005

27. Ramalho AA, Dalamaria T, Souza OFD. Regular consumption of fruits and vegetables by university students in Rio Branco, Acre State, Brazil: prevalence and associated factors. Cad Saúde Pública, 2012. v. 28, p. 1405-1413. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csp/a/QbwR3xBjHPXRjWCmmSdTkvr/?lang=pt. https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700018

28. Souza LC, Menezes DDSD, Tomiya MTO, Silva DA., Maio R, Arruda IKG et al. Estado nutricional, estilo de vida e consumo alimentar de estudantes de Nutrição de uma universidade pública. Brazilian Journal of Development, 2021. v.7, n. 4, p. 39774-39790. Disponível em: https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/28405. https://doi.org/10.34117/bjdv7n4-439

29. Silva DAS, Quadros TMBD, Gordia AP & Petroski EL. Associação do sobrepeso com variáveis sócio-demográficas e estilo de vida em universitários. Ciência & Saúde Coletiva, 2011. v. 16, p. 4473-4479. Disponível em: https://www.scielo.br/j/csc/a/cSN6DV6GSyzFC9nJS4Cs59r/?lang=pt. https://doi.org/10.1590/S1413-81232011001200020

RETROSPECTIVA E A ORGANIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE PÓS GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM EDUCAÇÃO FÍSICA DO ESTADO DO PARANÁ

Ana Paula Franciosi[1], Mariana Ardengue[1], Joyce Cristina Claro Menoti[2], Ieda Parra Barbosa Rinaldi[2]

[1]Centro Universitário de Maringá – CESUMAR, [2]Universidade Estadual de Maringá – UEM, Maringá – PR. E-mail: anapfranciosi@gmail.com

RESUMO

A pós-graduação (PG) é concebida como parte integrante da formação continuada dos profissionais, sendo na atualidade, uma necessidade latente. No Brasil, a PG tem sido compreendida como o meio de adquirir conhecimentos necessários para a docência e para a pesquisa necessários para a atuação no Ensino Superior. Nesse contexto, nas últimas décadas, com a consolidação e expansão do conhecimento, os PPG têm ofertado cursos de mestrado e doutorado para diversas áreas, dentre elas a Educação Física. O objetivo deste estudo exploratório foi mapear as organizações curriculares dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* de Educação Física do Estado do Paraná, a fim de identificar como a formação continuada é contemplada nesses programas. Foi realizada uma pesquisa documental nos sites dos PPG entre os meses de julho a agosto de 2021, considerando-se que estes dados deveriam estar atualizados. Os quatro programas de Pós-Graduação, da UFPR, UEL/UEM, UTFPR e UNOPAR (três acadêmicos e um profissional) se assemelham em alguns pontos, como a aprovação a partir da obtenção de créditos, e se divergem em viários outros, como a disposição das linhas de pesquisa e das áreas de concentração. Todos os programas analisados apresentam as linhas de pesquisa voltadas ao movimento relacionado à saúde e ao exercício físico. Porém, só um PPG oferta linha de pesquisa relacionada às práticas sociais e formativas em Educação Física atendendo os anseios dos licenciados. Ainda que os quatro PPG não atendam todas as áreas de interesse profissional da Educação Física, eles se caracterizam como importantes agentes da formação continuada.

Palavras-chave: Mestrado. Doutorado. Formação continuada. Formação profissional. Educação Física.

RETROSPECTIVE AND THE ORGANIZATION OF STRICTO SENSU POSTGRADUATE PROGRAMS IN PHYSICAL EDUCATION IN THE STATE OF PARANÁ

ABSTRACT

Graduate studies (GE) are conceived as an integral part of the continuing education of professionals, and are currently a latent need. In Brazil, Ge has been understood as the means to acquire the knowledge necessary for teaching and for research necessary for acting in Higher Education. In this context, in recent decades, with the consolidation and expansion of knowledge, the PPG have offered master's and doctoral courses in several areas, including Physical Education. The objective of this exploratory study was to map the curricular organizations of the stricto sensu Postgraduate Programs in Physical Education in the State of Paraná, in order to identify how continuing education is contemplated in these programs. A documentary research was carried out on the PPG websites between the months of July and August 2021, considering that these data should be up to date. The four Graduate Programs, at UFPR, UEL/UEM, UTFPR and UNOPAR (three academics and one professional) are similar in some points, such as approval based on obtaining credit, and differ in several others, such as disposition of lines of research and areas of concentration. All analyzed programs present the lines of research focused on movement related to health and physical exercise. However, only one PPG offers a line of research related to social and training practices in Physical Education, meeting the wishes of graduates. Although the four PPG do not cover all areas of professional interest in Physical Education, they are characterized as important agents of continuing education.

Keywords: Master's degree. Doctorate degree. Continuing training. Professional qualification. Physical Education.

INTRODUÇÃO

A pós-graduação (PG) é compreendida como parte integrante da formação continuada, componente do processo de formação profissional e, na atualidade, uma necessidade latente, dado seu caráter potencializar e qualificador. A formação continuada é um elemento da construção permanente da profissão docente, haja vista a necessidade constante de adquirir novos conhecimentos em busca de um sentido transformador, prático e pedagógico da educação (JUNGES; KETZER; OLIVEIRA, 2018), sendo assim, está relacionada com a pesquisa, o ensino e a extensão, representando um espaço para a qualificação profissional.

É neste sentido que a PG está estritamente relacionada com a pesquisa e só é possível ser legitimada pela produção de novos conhecimentos. Como a PG é também um meio catalisador de desenvolvimento da pesquisa, é plausível afirmar que só é possível proporcionar PG de qualidade por meio da existência de atividades de pesquisa, que devem anteceder à criação da PG, visto que espera-se que potencialidades sejam apresentadas para a área acadêmica e pela sociedade por meio dos programas de PG (KOKUBUN, 2003).

Ao relacionar a temática com a Educação Física, observa-se que a formação profissional em Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* começou a ser estruturada no Brasil a partir do Decreto Lei nº 705, de 25 de julho de 1969 e os objetivos deveriam abranger um corpo docente qualificado e competente, bem como pesquisadores preparados. Neste contexto, por meio da demanda de formação de profissionais em Educação Física, foi criado o primeiro curso de mestrado em Educação Física do Brasil e da América Latina, em 1977 na Universidade de São Paulo (PELEGRINI, 2008).

Nas últimas décadas, os Programas de Pós-Graduação (PPG) refletiram-se em processo de grande expansão e consolidação de conhecimentos, nesse sentido, visando investigar e contribuir com este cenário, o objetivo deste estudo foi mapear as organizações curriculares dos Programas de Pós-Graduação *stricto sensu* de Educação Física do Estado do Paraná, a fim de identificar como a formação continuada é contemplada nesses programas.

DELINEAMENTO METODOLÓGICO

Este estudo de caráter exploratório, realizou uma pesquisa documental comparativa entre os Programas de pós-graduação *stricto sensu* de Educação Física do Estado de Paraná. As fontes utilizadas para catalogar os dados foram os endereços eletrônicos dos quatro PPG existentes no Paraná, que disponibilizam informações acerca do funcionamento do seu programa, seus objetivos, suas disciplinas, seu corpo docente, suas áreas de concentração, suas linhas de pesquisas, entre outras.

A pesquisa documental visa identificar, a partir de hipóteses e questões de interesse, informações e fatos presentes em documentos. É uma metodologia que emprega a utilização de técnicas para análise, compreensão e apreensão dos mais variados tipos de documentos (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009).

A investigação se deu entre os meses de julho e agosto do ano de 2021 e a análise foi realizada por meio de encontros na plataforma *Google Meet* para organização das ideias, bem como para verificação e apreciação dos dados. Levou-se em consideração que estes dados deveriam estar atualizados e foram discutidas à luz do referencial do estudo exploratório descritivo, proposto por Gil (1999), que busca oferecer visão mais abrangente sobre a temática abordada. Destacamos que estamos cientes das limitações desse estudo por não abarcar outras fontes de dados, porém, sublinhamos a sua relevância ao comparar as ofertas de programas de pós-graduação para as áreas de intervenção profissional da Educação Física.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atualmente, o estado do Paraná conta com quatro PPG *stricto sensu* relacionadas à área da Educação Física. Dois deles, estão localizados em Curitiba: o primeiro na Universidade Federal do Paraná (UFPR) e o segundo na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Os demais se localizam na região norte do estado: Programa Unificado da Universidade Estadual de Maringá e Universidade Estadual de Londrina (UEM/UEL) situados nas cidades de Maringá e Londrina e o Mestrado Profissional na Universidade do Norte do Paraná (UNOPAR), estabelecido em Londrina.

As disciplinas ofertadas nos programas denotam de um valor individual, ou seja, cada uma pode apresentar valor de 2 a 6 créditos. De modo comum, os cursos de Mestrados dos 4 PPG do estado do

Paraná, apresentam duração de 2 anos. Os alunos matriculados devem preencher o mínimo de 24 créditos distribuídos para realização de disciplinas e mais 24 créditos relacionados à apresentação e defesa do trabalho de pesquisa – Dissertação - totalizando 48 créditos. No mesmo sentido é estruturado o curso de Doutorado, com duração de 4 anos. O total mínimo de créditos deve ser 84, divididos em: 36 créditos em disciplinas e 48 créditos referentes à apresentação e defesa da Tese do trabalho desenvolvido (TEIXEIRA et al., 2020).

Quando se trata das linhas de pesquisa e áreas de formação os programas se diferem, denotando uma identidade particular que o caracteriza como mais ou menos técnico, voltados à área da saúde, do exercício, escolar, entre outras.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

O Programa de Pós-Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Paraná (PPGEDF) instituído em 1998, é o programa paraense pioneiro quando trata-se da Formação Continuada de Profissionais da Educação Física. O programa passou a atender a população em 2002, quando foi ofertada a primeira turma de Mestrado e apresentava o objetivo de "formar recursos humanos qualificados para docência, desenvolvimento de pesquisas e produção de conhecimento na área de exercício e esporte" (UFPR, 2019).

No ano de 2003, o PPGEDF foi avaliado pela primeira vez e recebeu conceito 3 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), visto que atendia minimamente os objetivos propostos. Por meio de crescente da procura e do desenvolvimento do programa, foi possível ofertar a primeira turma de Doutorado em 2008, visto que a criação do curso havia sido aprovada no ano de 2007 pela CAPES. Com o crescimento e ampliação do programa, a partir do triênio 2007-2009, por meio de outro momento avaliativo, o PPGEDF recebeu nota 5 no conceito CAPES, mantendo-se até o presente momento (2021), em todas as ponderações realizadas (UFPR, 2021).

Segundo o endereço eletrônico do programa, o mesmo apresenta como objetivos:

a) qualificar recursos humanos para atuar em diferentes áreas da Educação Física (Graduação e Pós-Graduação) e áreas afins;
b) formar pesquisadores que atuem com a atividade física, o exercício e o esporte, visando ampliar, qualificar e divulgar a produção de conhecimentos acadêmico-científicos, bem como contribuir para o desenvolvimento e a consolidação da área;
c) ampliar e desenvolver o conhecimento acadêmico-científico, a capacidade crítica, a autonomia, a inovação e o compromisso ético dos profissionais que atuem com atividade física, exercício e esporte (UFPR, 2019).

Quanto às áreas de concentração, o programa apresenta apenas a vertente do Exercício e do Esporte, dividida em três linhas de pesquisa:

- Atividade Física e Saúde, que busca analisar os aspectos da atividade física relacionados aos fatores que influenciam e determinam o comportamento, estilo de vida e saúde;
- Desempenho Esportivo, que é relacionado ao planejamento, organização, desenvolvimento e controle dos fatores relacionados à performance esportiva;
- Esporte, Lazer e Sociedade que são os estudos e pesquisas sobre as manifestações do esporte e do lazer, a partir das perspectivas histórica, sociológica, educacional, política e cultural.

Até o mês de dezembro de 2014, o programa apresentava uma quarta linha denominada de Comportamento Motor e tinha como finalidade, a análise dos aspectos cognitivos, motores, psicológicos e pedagógicos que compõem os processos de aprendizagem, aprimoramento e alta performance de habilidades motoras.

Ainda no endereço eletrônico do programa, é possível ter acesso às disciplinas oferecidas atualmente, como pode ser verificado no quadro 1:

Quadro 01. Disciplinas PPGEDF – UFPR

CÓDIGO	DISCIPLINA
EDUF7000	Adaptação do Sistema Músculo Esquelético ao Exercício Físico
EDUF7003	Avaliação e Prescrição de Exercício Físico
EDUF7005	Biomecânica do Movimento Humano
EDUF7009	Educação Física, Esporte e Sociedade
EDUF7012	Esporte e Lazer na Abordagem Figuracional
EDUF7013	Esporte, Teoria, Historiografias e Fontes
EDUF7014	Estatística Aplicada à Educação Física
EDUF7015	Estudos Avançados em Fisiologia do Exercício
EDUF7023	Metodologia da Pesquisa Científica
EDUF7026	Políticas Públicas para o Esporte e o Lazer
EDUF7027	Prática Docente do Ensino Superior
EDUF7028	Práticas Laboratoriais em Biomecânica do Movimento Humano
EDUF7029	Praticas Laboratoriais em Fisiologia do Exercício
EDUF7034	Saúde e Funcionalidade Humana: Avaliação e Intervenção
EDUF7041	Envelhecimento, Atividade Física e Exercício
EDUF7042	Técnica de Escrita Científica
EDUF7043	Exercícios Físicos para Adultos e Idosos com Disfunções Musculoesqueléticas
EDUF7044	Aspectos Metabólicos, Moleculares e Metodológicos do Treinamento de Força e Hipertrofia
EDUF7045	Suplementação Nutricional Aplicada à Atividade Física e Saúde
EDUF7046	As Contribuições Sócio-Históricas de Norbert Elias e Georges Vigarello Para o Esporte: Mentalidades, Poder, Políticas e Práticas
EDUF7047	Exercícios Físicos em Condições Especiais de Saúde
EDUF7048	Psicologia do Esporte e do Exercício
EDUF7049	Aspectos Práticos do Processo Ensino-Aprendizagem no Ensino Superior
EDUF7050	Aspectos Neuromusculares e Cardiorrespiratórios Determinantes no Desempenho Físico e Esportivo
EDUF7051	Eficiência Mecânica no Desempenho da Locomoção Humana
EDUF7052	Correlatos da Atividade Física na Infância e Adolescência
EDUF7053	Metodologia do Treinamento Esportivo
EDUF7054	Avaliação, Metodologias e Intervenção na Aprendizagem do Movimento Humano em Ambientes Aquático e Terrestre
EDUF7055	Tópicos Especiais I
EDUF7056	Tópicos Especiais II
EDUF7057	Tópicos Especiais III
EDUF7058	Tópicos Especiais IV
EDUF7059	Determinantes da Saúde Funcional e Atividade Física nos Diferentes Ciclos de Vida

Fonte: adaptado de UFPR (2021).

Percebe-se que o programa oferece o aperfeiçoamento relacionado apenas à vertente biológica do movimento relacionadas com a saúde, o esporte e o lazer. Entretanto, por ser a primeira IES a oferecer um programa de PG, se destaca positivamente no âmbito da formação continuada em Educação Física. Esta realidade já era investigada em 2011, por Manoel e Carvalho, o qual denotam que área de biodinâmica se sobressai nos PPG de Educação Física, apresentando cerca de 70% dos programas vinculados à área. Para Lara (2013) e Furtado e Naman (2014) observa-se a lacuna relacionada à falta de aprofundamento quanto às questões epistemológicas, pois o programa não oferta disciplinas relacionadas aos fundamentos da epistemologia da ciência. É importante destacar que o programa focaliza mais a formação para a elementos da pesquisa do que para a formação para docência.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO ASSOCIADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA UEM/UEL

Por meio da união departamentos de Esporte e de Educação Física da Universidade Estadual de Londrina e do Departamento de Educação Física da Universidade Estadual de Maringá, ocorreu a criação do Programa de Pós-Graduação associado em Educação Física (PEF UEL/UEM) que visa atender os professores de EF e das áreas correspondentes, principalmente da região norte do estado do Paraná. A explicação pela junção foi dada pela observação de aproximação acadêmica, que foi o fator decisivo para que ocorresse o acordo, em correspondência às semelhanças entre os projetos para os cursos de mestrado (UEL, 2019).

Criado em 2005, o PEF UEL/UEM ofereceu em 2006 a primeira turma do curso de Mestrado, atingindo conceito 3 pela CAPES, em sua primeira avaliação entre o triênio de 2004 a 2006. Em 2010, ao receber conceito 04 e, em consequência do desenvolvimento e aumento na procura pelo programa, foi aceita pela CAPES, a criação do curso de Doutorado, que ofertou sua primeira turma no ano de 2011.

Por meio do endereço eletrônico do programa, foi possível ter acesso aos seus objetivos:

> a) Contribuir na produção de conhecimentos acadêmico-científicos na Educação Física e áreas correlatas, por meio de execução de projetos de pesquisa, guardando coerência com as linhas propostas no Programa;
> b) Disseminar conhecimentos, por meio de eventos técnico-científicos relacionados às sub-áreas da Educação Física, buscando intercâmbio de pesquisadores e profissionais;
> c) Contribuir no estabelecimento de qualidade acadêmico-científica nas publicações e outras contribuições, buscando a consolidação da Educação Física enquanto área de conhecimento.
> d) Atender a demanda de formação e capacitação de recursos humanos para o ensino superior e pesquisa na Educação Física e áreas correlatas, regionalmente (Norte do Paraná), bem como extensivamente para o Estado do Paraná e outras regiões do país (UEL, 2019).

O PEF UEL/UEM apresenta duas áreas de concentração e cinco linhas de pesquisa. A primeira área de concentração é denominada de Desempenho Humano e Atividade Física que visa desenvolver pesquisas relacionadas às estruturas, processos e mecanismos vinculados ao estudo do desempenho humano e da atividade física e é organizada em três linhas de pesquisa, sendo:

- Atividade física relacionada à saúde, pautada em programas de atividade física para diversas populações, com emprego de métodos e técnicas de avaliação e de indicadores relacionados à saúde;
- Fatores psicossociais e motores relacionados ao desempenho humano, voltada às características psicossociais e motoras, aplicação das teorias de mudança de comportamento, mecanismos de aquisição e organização no desempenho de habilidades;
- Ajustes e respostas fisiológicas e metabólicas ao exercício físico, associada a respostas fisiológicas e metabólicas do organismo em situações de exercício agudo ou crônico em diferentes populações.

A segunda área concentração é denominada de Práticas Sociais em Educação Física, que relaciona as estruturas, os processos e as representações vinculados ao estudo das práticas sociais em Educação Física e apresenta duas linhas de pesquisa:

- Trabalho e Formação em Educação Física que tem por objetivo desenvolver pesquisas que compreendam os processos de formação em Educação Física a partir de suas especificidades na educação brasileira, aspectos teórico-metodológicos da prática docente e constituição da intervenção profissional;
- Práticas, políticas e produção de conhecimento em Educação Física associada a produção de conhecimento Em Educação Física, esporte, lazer, e relações em que as práticas, as políticas e a produção científica encontram-se inscritas.

Em relação às disciplinas do programa, o site não as disponibiliza, entretanto, por meio do Portal do Estudante, é possível ter acesso à essa informação, disponibilizada no quadro 02:

Quadro 02. Disciplinas PEF-UEL/UEM

CÓDIGO	DISCIPLINA
2DEF308	Tóp. Especiais I: Uso de Tecnol. no Desemp. Esportivo
2DEF285	Estágio de Docência na Graduação II
2DEF316	Tóp. Especiais II: Pol. e Esporte no Brasil e na Europa
2DEF300	Tóp. Especiais II: Ativ. Física e Diabetes Mellitus
2DEF304	Tóp. Especiais I: Sociologia do Esporte
2DEF305	Tóp. Especiais I: Aspec. Estrut. na Distrib. e Contr.
2DEF318	Tóp. Esp. I: Predicting Success In Small-Sided Foot.
2DEF309	Tóp. Especiais II: Estudos Avan. em Política e Esporte
2DEF315	Tóp. Especiais I: Ativ. Física, Apt. Física e Saúde
2DEF317	Tóp. Especiais I: Sem. Intern. em Educação Física
2DEF314	Tóp. Especiais I: Physical Cultural Studies: Quest.
2DEF254	Bioestatística Básica
2DEF255	Bioestatística Avançada
2DEF256	Epistemologia e Educação Física
2DEF257	Metodologia e Pesquisa e Educação Física e Esporte
2DEF258	Metodologia do Ensino Superior
2DEF259	Seminários Avançados em Educação Física
2DEF145	Abordagens Culturais e Pedagógicas em Educação Física
2DEF146	Abordagens Teóricas sobre Ed. Física, Corpo e Lúdico
2DEF260	Aprendizagem Motora
2DEF261	Aptidão Física Relacionada à Saúde
2DEF262	Atividade Física e Envelhecimento
2DEF263	Atividade Física, Esporte e Saúde
2DEF264	Aval., prescr. e orient. de Programas de Exerc. Físicos
2DES092	Biomecânica
2DES093	Cinemetria Em Biomecânica
2DEF265	Composição Corporal Humana
2DEF266	Controle Motor
2DEF267	Crescimento e Desenvolvimento Humano
2DEF155	Desenvolvimento Motor
2DEF268	Epidemiologia da Atividade Física
2DEF269	Formação e Ensino na Educação Física
2DEF270	Estudos Experimentais em Fisiologia do Exercício
2DES094	Fisiologia Aplicada a Avaliação do Rendimento Esportivo
2DEF271	Fisiologia Aplicada ao Exercício Físico e ao Esporte
2DEF272	Fisiologia Cardiovascular Aplicada ao Exercício Físico
2DEF273	Fisiologia do Tecido Adiposo
2DEF274	Fisiologia Neuromuscular Aplicada ao Exercício
2DEF275	Formação e Intervenção em Educação Física
2DEF148	Formação Profissional em Educação Física

2DEF276	Homeostase Metabólica em Repouso e Durante o Estresse
2DEF277	Neuromodulação e Regulação Cerebral Durante o Exercício
2DEF278	Nutrição Aplicada ao Exercício Físico e ao Esporte
2DES095	Políticas Públicas de Esporte e Lazer
2DES096	Processamento de Sinais Biológicos
2DES097	Psicologia Apl. ao Exercício Físico e o Esporte
2DEF279	Tópicos Avançados em Desenvolvimento Motor
2DES098	Tópicos Avançados em Psicologia do Exercício e do Esporte
2DEF280	Tópicos Especiais I
2DEF281	Tópicos Especiais II
2DEF282	Tópicos Especiais III
2DEF283	Tratamento Multiprofissional da Obesidade
2DEF290	Corpo e Educação: Abordagens Históricas
2DEF284	Estágio de Docência na Graduação I
2DEF286	Atividades Especiais I
2DEF287	Atividades Especiais II
2DEF288	Estudos Independentes I
2DEF289	Estudos Independentes II
2DEF067	Dissertação I (1º Semestre)
2DEF068	Dissertação II (2º Semestre)
2DEF069	Dissertação III (3º Semestre)
2DEF070	Dissertação IV (4º Semestre)
2DEF291	Tóp. Especiais II: Exercício Físico na Promoção da Saúde
2DEF292	Tóp. Especiais II: Fisiopatologia Aplicada ao Exercício
2DEF293	Tóp. Especiais I: A Formação Inicial em Educação Física
2DEF294	Tóp. Especiais I: Temas Avanç. em Psicol. do Esp. e Ex
2DEF295	Tóp. Especiais I: Ativ. Fís. e Aptidão Fís. Rel. à Saúd
2DEF296	Tóp. Especiais I: História do Corpo e Sentido Ético-Estético
2DEF297	Tóp. Especiais I: Imunologia do Esporte
2DEF298	Tóp. Especiais I: Educação Física Infantil
2DEF299	Tóp. Especiais I: Métod. Quantit. de Pesq. Ed. Física
2DEF301	Tóp. Especiais I: Rev. Sistemát. e Metanálise
2DEF302	Tóp. Especiais I: Fisiol. e Plastic. do Musc. Esquelét.
2DEF307	Tóp. Especiais II: Exerc. Físico na Saúde e na Doença
2DEF303	Tóp. Especiais II: Tóp. Avan. em Sociol. do Esporte
2DEF311	Tóp. Especiais I: Monit. Fisiol. Aplic. ao Desemp. Esp.
2DEF306	Tóp. Especiais II: Exerc. Físico e Doen. Renal Crônica
2DEF310	Tóp. Especiais I: Neuropsic. e Exerc. Físico: Presen.
2DEF313	Tóp. Especiais I: Predicting Success In 1 Vs 1 Footb.
2DEF312	Tóp. Especiais II: Imunologia Do Esporte

Fonte: adaptado de UEL (2021).

O referido programa é o PPG em Educação Física do estado do Paraná, que apresenta maior quantidade de linhas, sendo 2 áreas de concentração, divididas em 5 linhas de pesquisa, que visam contribuir com as duas habilitações da Educação Física: licenciatura e bacharelado. Sendo assim, podemos observar as diversas disciplinas com diferentes temáticas, que se encaixam em estudos da área pedagógica, de formação profissional, organização do trabalho, desenvolvimento motor, promoção da saúde e do lazer, entre outras. Além disso, é o único programa associado entre duas instituições de ensino superior: a Universidade Estadual de Londrina e a Universidade Estadual de Maringá, haja vista que na sua formulação, visava o desenvolvimento das universidades estaduais do estado do Paraná.

É possível observar o predomínio de disciplinas vinculadas às ciências biológicas e à área de concentração de desempenho humano. Tal fato pode ser explicado devido à visibilidade da biodinâmica frente às ciências naturais, quando comparado às ciências humanas, e deste modo, para Manoel e Carvalho (2011), os PPG utilizam esta estratégia como forma de fortalecimento dos programas, por meio da busca das publicações internacionais, em periódicos de alto fator de impacto. Apesar do foco das linhas de pesquisa, o PPG também apresenta indícios quanto ao exercício da docência, por conta das disciplinas de Metodologia do Ensino Superior, Formação e Intervenção em Educação Física, Formação e Ensino na Educação Física e Abordagens Culturais e Pedagógicas em Educação Física.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA DA UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ- UTFPR

O Departamento de Educação Física da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (DAEFI - UTFPR) é o responsável por proporcionar atividades de ensino, pesquisa e extensão, relacionados ao curso de bacharelado em Educação Física, o qual é reconhecido e aprovado pelo Ministério da Educação (MEC) desde o ano de 2007, com conceito 5 pela CAPES. Já o Programa de Pós-Graduação *strictu sensu* em Educação Física (PPGEF) da instituição obteve aprovação da CAPES, no ano 2016, o qual, por meio do endereço eletrônico do programa, é possível ter acesso ao seu objetivo que é:

> Qualificar profissionais em Educação Física e demais profissionais da área da saúde para compreender, interagir e resolver os diversos problemas relacionados ao exercício físico voltado à promoção da saúde e ao desempenho esportivo, nas diferentes faixas etárias e grupos populacionais. Portanto, o PPGEF atua na formação de recursos humanos altamente qualificados e capazes de atuar na área acadêmica e em atividades profissionais relacionadas a: Atividades Físicas na Promoção da Saúde e/ou Exercício e Desempenho Esportivo, envolvendo aspectos sociológicos, psicológicos, fisiológicos e biomecânicos (UTFPR, 2021).

O PPGEF é estruturado por uma área de concentração intitulada Ciências do Movimento Humano, a qual visa formar recursos humanos qualificados, capacitando a organização, sistematização e produção de conhecimentos relevantes no domínio da atividade física para a promoção da saúde, da prescrição do exercício para a melhora no desempenho esportivo. A proposta central da área de concentração é compreender a intervenção nos aspectos biológicos, sociológicos, ambientais e comportamentais relacionados à prática de atividades físicas para a promoção da saúde, assim como para a prescrição de exercícios visando o desempenho esportivo, sendo sustentada por duas linhas de pesquisa:

- Atividade Física e Saúde: a qual apresenta como objetivo assimilar os elementos psicológicos, fisiológicos, biomecânicos, psicológicos ambientais que podem intervir na prática de atividades físicas.
- Exercício e Esporte: propõe-se a fornecer contribuições e critérios, baseados em conhecimentos técnico científicos, os quais auxiliam no aperfeiçoamento as noções sociológicas, biomecânicas, fisiológicas e psicológicas que intervêm no nível de desempenho esportivo.

A perspectiva educacional da PPGEF tem se comprometido com as exigências da sociedade e do mercado de trabalho, haja vista que fornece conhecimento científico e tecnológico. O PPGEF é organizado apenas com o Curso de Mestrado, que de acordo com seu endereço eletrônico, e conforme demonstrado no quadro 03, tem suas disciplinas divididas em:

Quadro 3. Disciplinas PPGEF – UTFPR

DISCIPLINA
Métodos quantitativos de pesquisa científica
Métodos qualitativos de pesquisa científica
Análise e tratamento estatístico de dados
Como escrever um artigo científico de forma competitiva
Atividade física, aptidão física e saúde
Pedagogia do Movimento Humano numa perspectiva biológica
Sinalizadores de estresse e potencializadores do Rendimento Esportivo
Sociologia do Esporte
Determinantes da performance física em militares e atletas
Seminários avançados em medidas de atividade física, exercício físico e esporte
Seminário de aprofundamento em saúde coletiva
Atividade Física e Envelhecimento
Determinantes psicossociais e comportamentais da atividade física
Crescimento somático e maturação biológica
Risco cardiometabólico em crianças e adolescentes
Técnicas laboratoriais fundamentos biomecânicos
Métodos quantitativos de pesquisa científica
Métodos qualitativos de pesquisa científica
Análise e tratamento estatístico de dados
Como escrever um artigo científico de forma competitiva
Atividade física, aptidão física e saúde
Pedagogia do Movimento Humano numa perspectiva biológica
Sinalizadores de estresse e potencializadores do Rendimento Esportivo
Sociologia do Esporte
Determinantes da performance física em militares e atletas
Seminários avançados em medidas de atividade física, exercício físico e esporte
Seminário de aprofundamento em saúde coletiva
Atividade Física e Envelhecimento
Determinantes psicossociais e comportamentais da atividade física
Crescimento somático e maturação biológica
Risco cardiometabólico em crianças e adolescentes
Técnicas laboratoriais fundamentos biomecânicos
Métodos quantitativos de pesquisa científica

Fonte: adaptado de UTFPR (2021).

Fundamentado pelos conhecimentos científico e tecnológico, o programa se propõe a atender as novas exigências do mercado de trabalho e da sociedade por meio da interlocução entre vivências práticas, embasamento teórico e as possibilidades de atuação. É um programa recente e suas duas linhas de pesquisa contemplam a formação continuada associada, essencialmente, para as vertentes de saúde e exercício voltadas ao aspecto biológico do movimento.

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE - UNIVERSIDADE DO NORTE DO PARANÁ (UNOPAR)

O Programa de pós-graduação de exercício físico na promoção da saúde da Universidade do Norte do Paraná oferece o curso de Mestrado e Doutorado profissional para a área da Educação Física e Fisioteraía, o qual foi aprovado pelo Conselho Técnico Científico (CTC) da CAPES/MEC no ano 2012. Para além dos profissionais de Educação Física, apresenta como público alvo: graduados em Esporte, Fisioterapia, Medicina, Nutrição e áreas afins (UNOPAR, 2019).

Por meio do endereço eletrônico é possível acessar os objetivos definidos pelo programa:

a) Atuar na formação do profissional já inserido no mercado de trabalho direcionado ao exercício físico na promoção da saúde, de modo a contribuir para que adquira nível de complexidade mais elevado de intervenção em sua rotina de serviço;
b) Oferecer oportunidade de formação continuada com visão de atuação multidisciplinar para criação, mobilização e consolidação de competências técnico-científicas voltadas à prescrição e à orientação de exercício físico na promoção da saúde nos diferentes ciclos da vida;
c) Disponibilizar condições para desenvolvimento e aprimoramento de métodos, técnicas, processos e produtos relacionados à atuação profissional vinculada ao exercício físico na promoção da saúde (UNOPAR, 2019).

A área de concentração do programa é denominada de Métodos e Protocolos Relacionados à Prescrição do Exercício Físico que visa a verificação científica e a intervenção profissional para garantia da inclusão e desenvolvimento de protocolos legitimados e artifícios validados, bem como a preceito e orientação de programas de exercício físico referentes à promoção da saúde nos diferentes aspectos de reabilitação da saúde e da prevenção de doenças. O programa se organiza em duas áreas de atuação:

- Dimensões preventivas do exercício físico: que discute acerca de protocolos pertinentes à prática de exercício físico nas diferentes idades, relacionados aos determinantes comportamentais e biológicos comportamentais que possam refletir no controle e prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis.
- Dimensões terapêuticas do exercício físico: assim como a primeira área de atuação, aborda acerca os protocolos de exercícios nas diferentes idades, e também debate acerca da reabilitação e do tratamento das doenças crônicas não-transmissíveis.

A estrutura curricular, como pode-se verificar no quadro 04, é dividida em: disciplinas obrigatórias; disciplinas eletivas – formação geral; disciplinas eletivas - formação específica e elaboração do trabalho final do curso.

Quadro 4. Disciplinas do PPG da UNOPAR

DISCIPLINA	ESTRUTURA
Atividade física e aptidão física na promoção da saúde	Disciplinas obrigatórias
Metodologia científica e elaboração de projetos	
Tópicos avançados em fisiologia do Exercício Físico	
Bioestatística	Disciplinas eletivas – Formação geral
Bioética	
Crescimento Físico, Desenvolvimento e Maturação Biológica	
Estágio Supervisionado em Docência	
Instrumentos de Avaliação e Intervenção no Exercício Físico	
Tópicos Especiais em Nutrição e Exercício Físico	
Exercício Físico em Idade Jovem	Disciplinas eletivas – Formação específica
Exercício Físico em Idade Adulta	
Exercício Físico e Envelhecimento	
Exercício Físico nas Disfunções Musculoesqueléticas	
Exercício Físico nas Disfunções Cardiometabólico e Respiratórias	
Lesões associadas ao Exercício Físico	
Trabalho final de curso	

Fonte: adaptado de (UNOPAR, 2021).

O PPG da Unopar é o único na modalidade “profissional’, destinado aos profissionais em atuação que enfatiza a qualificação profissional diretamente voltadas à intervenção profissional. Também é o único programa vinculado a uma instituição de ensino privada e, desse modo, observa-se que por meio da área de concentração, das disciplinas e do público alvo, há a possibilidade de abranger o maior número de profissionais das mais diversas áreas relacionadas à temática de prescrição de exercícios físicos. Também, enfatizamos que todas as suas linhas são direcionadas unicamente para a área de atuação em saúde.

COMPARATIVO ENTRE OS PROGRAMAS

Na estruturação dos PPG *scricto sensu* brasileiros, os conhecimentos são organizados em áreas de concentração, o qual é a demarcação dos conteúdos, competências atividades, que precisa acolher o conjugado de conhecimentos oferecido nos cursos de mestrado e doutorado; e linhas de pesquisa, as quais delimitam as ideias e temáticas do que se procura estudar, bem como os limites de uma área de concentração (ERDMANN; LANZONI, 2008). Neste contexto, é possível avançar no comparativo de mapeamento entre os programas.

A partir das análises realizadas com base na estrutura dos quatro cursos de pós-graduação do estado do Paraná nota-se, no quadro 05, que os cursos apresentam estruturas semelhantes, porém apresentam diferenças de acordo com as suas especificidades.

Quadro 5. características gerais dos PPG.

UNIVERSIDADE	ANO DE CRIAÇÃO	PROGRAMA	ÁREA	LINHAS DE PESQUISA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - IFPR	1998 (instituído) 2002 (iniciou)	Educação Física	Exercício e esporte	- Atividade Física e Saúde; - Desempenho Físico e Esportivo e - Aspectos Socioculturais do Esporte e Lazer.
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA/ UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ		Programa de Pós-Graduação Associado em Educação Física UEM/UEL	Desempenho Humano e Atividade Física	- Atividade física relacionada à saúde; - Fatores psicossociais e motores relacionados ao desempenho humano e - Ajustes e respostas fisiológicas e metabólicas ao exercício físico
			Práticas Sociais em Educação Física	- Trabalho e Formação em Educação Física e - Práticas, políticas e produção de conhecimento em Educação Física
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ- UTFPR	2016	Educação Física	Ciências do Movimento Humano	- Atividade Física e Saúde e - Exercício e Esporte
UNIVERSIDADE DO NORTE DO PARANÁ (UNOPAR)	2012	Programa Stricto Sensu profissional em Exercício Físico na promoção de saúde	Métodos e Protocolos Relacionados à Prescrição do Exercício Físico	- Dimensões preventivas do exercício físico e - Dimensões terapêuticas do exercício físico

Fonte: criada pelos autores.

O PPG da UFPR é formado por apenas uma área de concentração que se centra no esporte e exercício físico, além de contemplar três linhas de pesquisa, todas alinhadas à busca de promoção de saúde, desempenho esportivo e estudos do lazer. Ademais, possui objetivos voltados à qualificação e atuação profissional em diferentes áreas, formação de pesquisadores e a ampliação do desenvolvimento do conhecimento acadêmico científico.

Já o PPG associado UEL/UEM apresenta duas áreas de concentração distintas: a primeira relacionada ao desempenho humano e atividade física, e aborda três linhas de pesquisa associadas à respostas metabólicas, atividade física e saúde, e fatores relacionados ao desempenho humano; e a segunda relacionada as práticas sociais da Educação Física, que apresenta duas linhas de pesquisa associadas à formação e trabalho em Educação Física, bem como produção de conhecimento, políticas e práticas em Educação Física.

Os PPG da UFPR e o associado da UEL/UEM são os programas mais antigos e os únicos que oferecem cursos de Mestrado e Doutorado. As estruturas são similares, visto que oferecem um extenso quadro de disciplinas que contemplam formações de núcleo comum, obrigatórias e optativas, a fim de realizar o cumprimento dos cursos. O Programa Associado da UEL/UEM se caracteriza como o maior programa, uma vez que contempla um grande corpo de docentes devido à junção das Universidades Estaduais de Londrina e Maringá (UEL/UEM), permitindo uma grande variedade de temáticas, contando com cinco diferentes linhas de pesquisa que abrangem duas grandes áreas de concentração.

É possível compreender que o programa associado da UEL/UEM se difere dos demais, haja vista que é o único que oferece formação dos cursos de Mestrado e Doutorado relacionados à formação de bacharelado e de licenciatura em Educação Física, uma vez que apresenta duas áreas de concentração distintas, que abordam os dois possíveis contextos de atuação do profissional em Educação Física. Ademais, o programa visa contribuir na produção de conhecimento científico e acadêmico em Educação Física, disseminação de conhecimentos por meio de eventos científicos e o atendimento a formação e capacitação para o ensino superior e para a pesquisa em Educação Física (TEIXEIRA et al., 2020).

O PPG da UTFPR foi criado recentemente no ano de 2016. A estrutura se assimila aos PPG da UFPR e do associado UEL/UEM, porém só oferta o curso de Mestrado, voltado para o curso de Bacharelado em Educação Física. Assim como a UFPR também apresenta uma única área de concentração denominada de Ciências do Movimento Humano, que apesar de ser definida com este nome, apresenta duas linhas de pesquisa relacionadas ao exercício e esporte e, atividade física e saúde, sem contemplar os aspectos pedagógicas associados ao curso de Licenciatura em Educação Física. A estrutura também é organizada em disciplinas de núcleo comum, disciplinas obrigatórias e optativas.

O PPG da UNOPAR é o mais técnico dos quatro programas analisados, visto que oferece apenas o curso de mestrado e doutorado profissional e a oferta do curso é mais ampla, dirigida para vários públicos da área da saúde, além dos graduados em Educação Física. Criado no ano de 2012, apresenta também apenas uma única área de concentração relacionada aos métodos e protocolos da prescrição de exercícios físicos e as linhas de pesquisa são associadas à prevenção e dimensões terapêuticas do exercício físico. Também é estruturado em disciplinas de núcleo comum, obrigatórias e optativas. Este PPG por ser vinculado à uma instituição privada, visa à formação de vários profissionais relacionados à área da saúde, afinal, pode assim, atender maior clientela de alunos, visando maior lucro e atingindo mais profissionais.

De modo geral, é possível observar que os programas de pós-graduação da UFPR, UTFPR e UNOPAR são direcionados para profissionais que visam estudar temáticas associadas principalmente à atividade física, promoção de saúde, esporte e lazer, de acordo com o oferecimento de apenas uma área de concentração, que não aborda contextos e temáticas relacionadas ao campo pedagógico e didático da Educação Física, relacionado à formação do licenciado. Nesse sentido, os licenciados que almejam formação continuada a nível de pós-graduação e nutrem o desejo de seguir carreira acadêmica, tem como opção apenas o PPG associado UEL/UEM ou necessitam procurar PPG relacionados à área da Educação.

A PG em Educação Física, no Brasil, surgiu sob forte influência dos Estados Unidos e desde a década de 1990 com a exigência da CAPES pela caracterização acadêmica, os programas evidenciaram a falta de identidade da área (MANOEL; CARVALHO 2011). Nesse mesmo período, de acordo com Manoel e Carvalho (2011), houve uma grande estruturação na grade dos programas com a proposição de três grades áreas de concentração: biodinâmica, sociocultural e pedagógica, a primeira orientada pelos estudos das ciências biológicas e a duas seguintes pelos estudos das ciências humanas.

Como elemento essencial de uma PG, as publicações científicas orientam as avaliações trienais da CAPES a partir de critérios qualitativos e quantitativos sobre a produção intelectual de artigos científicos, livros e capítulos de livros (DUCA, *et al.* 2011), uma vez que para alcançar a internacionalização e maior avaliação do conceito CAPES, são avaliadas de acordo com o fator de impacto dos periódicos, que nas ciências físicas e biológicas são mais valorizadas que as publicações das pesquisas nas subáreas sociocultural e pedagógica (MANOEL; CARVALHO, 2011). A esse respeito, Tourinho e Palha (2014, p. 276) atentam para o perigo da alienação ao tentar alcançar esses padrões de publicações visto que "[...] se passa a tratar a relação entre os trabalhadores (professores e alunos) e a (sua) produção, como um produto dissociado da realidade social e política que cerca e permeia a universidade".

A hegemonia dos estudos das áreas biológicas são realidade há mais de duas décadas, conforme Rosa e Leta (2011) que em seus estudos analisaram as publicações no período de 2001 a 2003 e constaram que 94% do volume das publicações eram relacionadas à fisiologia. Vale ressaltar que a PG no Brasil é recente, datada na década de 1970, que ocasionou uma mudança significativa na área da Educação Física em decorrência da formação de mestres e doutores, da criação de grupos de pesquisa e da produção intelectual na área (SILVA, *et al.* 2017).

CONCLUSÕES

Percebe-se que todos os programas foram criados após a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases n. 9394/96 e apresentam como objetivos a qualificação profissional por meio da formação continuada pautada na pesquisa e na aproximação entre a teoria e a prática.

Todos os PPG analisados apresentam uma linha de pesquisa que esteja relacionada ao exercício físico, seja ele relacionado à saúde, ao desempenho humano ou dimensões preventivas deste. Para os aspectos relacionados à formação de professores e profissionais de Educação Física, além da produção de conhecimento em Educação Física, apenas o PPG associado UEL/UEM apresenta uma área de concentração que abrange as Práticas Sociais em Educação Física.

Ainda que os PPG não atendam todas as áreas de atuação profissional da Educação Física, se demonstram como importantes políticas educacionais para a valorização da Educação Física na sociedade. Para finalizar, é importante destacar quanto às fragilidades desse estudo por não abranger outras fontes de dados, entretanto, enfatizamos a sua relevância ao mapear as ofertas de programas de pós-graduação para as áreas de intervenção profissional da Educação Física no estado do Paraná. Deste modo, sugere-se que futuras pesquisas possam realizar outras intervenções e avancem na temática.

REFERÊNCIAS

DUCA, G. F. D. et al. Grupos de pesquisa em cursos de Educação Física. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte,** São Paulo, v.25, n.4, p.607-17, out./dez. 2011. https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000400006

ERDMANN, A. L. et al. Vislumbrando o significado da iniciação científica a partir do graduando de enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 26-32, 2010. https://doi.org/10.1590/S1414-81452010000100005

FURTADO, H. L.; NAMAN, M. Formação do pesquisador em Educação Física: análises epistemológicas. **Revista Pensar a Prática**, Goiânia, v. 17, n. 3, p. 751-765, jul./set. 2014. https://doi.org/10.5216/rpp.v17i3.26504

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo: Atlas; 1999.

JUNGES, F. C.; KETZER, C. M.; OLIVEIRA, V. M. A. Formação continuada de professores: saberes ressignificados e práticas docentes transformadas. **Educação & Formação**, v. 3, n. 9, p. 88-101, 2018. https://doi.org/10.25053/redufor.v3i9.858

KOKUBUN, E. Pós-graduação em educação física no Brasil: indicadores objetivos dos desafios e das perspectivas. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 24, n. 2, 2003.

LARA, L. M. Epistemologia, Educação Física e pós-graduação: entre incômodos e (des)construções da atividade epistemológica em uma realidade local. In: GOMES, I. M.; ALMEIDA, F. Q.; VELOZO, E. L. (Orgs.). **Epistemologia, ensino e crítica: desafios contemporâneos para a Educação Física.** Nova Petrópolis: Nova Harmonia, 2013. p. 71-105.

MANOEL, E. de J.; CARVALHO, Y M. de C. Pós-graduação na educação física brasileira: a atração (fatal) para a biodinâmica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 37, n.2, p. 389-406, mai./ago. 2011. https://doi.org/10.1590/S1517-97022011000200012

PELEGRINI, T. **Educação Física, Ciência e Hegemonia:** uma análise das Políticas Públicas para o ensino superior e para a Pós-Graduação. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2008.

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO ASSOCIADO EM EDUCAÇÃO FÍSICA. UEL, 2021. Disponível em: http://www.uel.br/pos/ppgef/portal/. Acesso em: 21 jul. 2021.

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA. **PRPPG UFPR**, 2021. Disponível em: http://www.prppg.ufpr.br/site/ppgedf/pb/. Acesso em: 20 jul. 2021.

PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA. **UTFPR**, 2021. Disponível em: http://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/stricto-sensu/ppg-ef. Acesso em: 20 jul. 2021.

Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu Profissional em EXERCÍCIO FÍSICO NA PROMOÇÃO DA SAÚDE. PGSS KROTON, 2021. Disponível em: https://www.pgsskroton.com.br/unopar/cursos-unopar/exercicio-fisico-na-promocao-da-saude/. Acesso em: 21 jul. 2021.

ROSA, S.; LETA, J. Tendências atuais da pesquisa brasileira em Educação Física Parte 2: a heterogeneidade epistemológica nos programas de pós-graduação. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, Paulo, v.25, n.1, p.7-18, jan./mar. 2011. https://doi.org/10.1590/S1807-55092011000100002

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. de; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista brasileira de história & ciências sociais**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2009.

SILVA, M. M. et al. Pós-graduação em Educação Física: apontamentos sobre o livro "Dilemas e desafios da pós-graduação em Educação Física". **Journal of Physical Education**. v. 28, n.1, 2017. https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v28i1.2840

TEIXEIRA, F. C. et al. Entre pesquisa e docência: notas sobre o projeto formativo stricto sensu em Educação Física. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 101, p. 164-181, 2020. https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.101i257.4185

TOURINHO, M. M.; PALHA, M. das D. C. A Capes, a universidade e a alienação gestada na pós-graduação. **Cadernos EBAPE.BR**, v. 12, nº 2, artigo 5, Rio de Janeiro, abr./jun. 2014. https://doi.org/10.1590/1679-39519356

RESUMOS DE PESQUISA

ANÁLISE DA MINERALIZAÇÃO, RIGIDEZ E CRISTALINIDADE DOS OSSOS DE RATOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO RESISTIDO E APLICAÇÃO DE HORMÔNIO DO CRESCIMENTO 422

ASSOCIAÇÃO DO JEJUM INTERMITENTE AO TREINAMENTO RESISTIDO NA MUSCULATURA DE RATOS WISTAR 423

COMPARAÇÃO DO CONSUMO MÁXIMO DE OXIGÊNIO DURANTE EXERCÍCIO EM CICLOERGÔMETRO E ESTEIRA 424

CONSUMO DE REFRIGERANTE E TREINAMENTO FÍSICO: EFEITOS NO MÚSCULO SÓLEO DE ANIMAIS EM FASE DE CRESCIMENTO 425

CORRELAÇÃO ENTRE VOLUME DE TREINO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E GEOMETRIA ÓSSEA DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ATLETISMO E NATAÇÃO: ABCD - GROWTH STUDY 426

CORRELAÇÕES ENTRE DENSIDADE MINERAL ÓSSEA AREAL E PARÂMETROS SANGUINEOS DE REMODELAMENTO ÓSSEO DE ADOLESCENTES: ABCD GROWTH STUDY 427

EFEITO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA NO CONTROLE POSTURAL DURANTE POSIÇÃO TANDEM ADAPTADA EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON: DADOS PRELIMINARES 428

EFEITO DA PRÁTICA DE BALLET E GINÁSTICA ARTISTICA SOBRE O TECIDO ÓSSEO DE MENINAS: ABCD-GROWTH STUDY 429

EFEITO DO TREINAMENTO FUNCIONAL VS. TREINAMENTO DE MUAY THAI SOBRE ÍNDICES DE VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (PLOT DE POINCARÉ) DE IDOSOS 430

EFEITOS DO EXERCÍCIO AERÓBIO E ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA-3 NO TECIDO MUSCULAR DE RATOS WISTAR OBESOS 431

EFEITOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL SOBRE DIFERENTES DOMÍNIOS DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS. 432

GASTOS COM MEDICAMENTOS DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES ATENDIDOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, SEGUNDO INATIVIDADE FÍSICA E DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO. 433

GASTOS HOSPITALARES DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULAR SEGUNDO MODIFICAÇÕES NA ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL. 434

HORMÔNIO DO CRESCIMENTO COMBINADO COM TREINAMENTO RESISTIDO NA HISTOLOGIA HEPÁTICA DE RATOS IDOSOS 435

INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES CADASTRADOS NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DE PRESIDENTE PRUDENTE 436

O EFEITO DO HORMÔNIO DO CRESCIMENTO E DO TREINAMENTO RESISTIDO NA DENSIDADE ÓSSEA EM RATOS IDOSOS. 437

O QUÃO EFICAZES SÃO OS EVENTOS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE NOS AMBIENTES ESCOLARES 438

PROPOSTA E DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL 439

RELAÇÃO ENTRE IDADE DA MENARCA E VARIÁVEIS ÓSSEAS DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE BALLET E GINÁSTICA 440

RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE PRATICA ESPORTIVA E A DENSIDADE MINERAL ÓSSEA EM GINASTAS E BAILARINAS: ABCD-GROWTH STUDY' 441

RESPOSTAS POSTURAIS REATIVAS A PERTURBAÇÕES MÉDIO-LATERAIS NÃO SÃO INFLUENCIADAS PELO HEMICORPO MAIS AFETADO PELA DOENÇA DE PARKINSON..... 442

TREINAMENTO RESISTIDO JUNTAMENTE COM HORMÔNIO DO CRESCIMENTO, SUAS RESPOSTAS NO TECIDO MUSCULAR DE RATOS IDOSOS. 443

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

ANÁLISE DA MINERALIZAÇÃO, RIGIDEZ E CRISTALINIDADE DOS OSSOS DE RATOS SUBMETIDOS AO TREINAMENTO RESISTIDO E APLICAÇÃO DE HORMÔNIO DO CRESCIMENTO

ROBSON CHACON CASTOLDI
HENRIQUE IZAIAS MARCELO
PAULO HENRIQUE ALEIXO
FÁBIO YOSHIKAZU KODAMA
INES CRISTINA GIOMETTI
GUILHERME AKIO TAMURA OZAKI
THIAGO ALVES GARCIA
JOSÉ CARLOS SILVA CAMARGO FILHO

O treinamento resistido induz aumento da massa muscular e, quando somado ao hormônio do crescimento (somatotropina ou GH), potencializa este fenômeno fisiológico. No entanto, pouco se sabe sobre os efeitos destes métodos juntos sobre parâmetros ósseos. Desta forma o objetivo da pesquisa foi investigar os efeitos da aplicação do GH e realização de um protocolo de treinamento resistido na mineralização, rigidez e cristalinidade no tecido ósseo de ratos Wistar. Foram utilizados 40 animais machos, com 60 dias de idade, da linhagem Wistar, distribuídos em quatro grupos: controle (C) [n=10], controle e aplicação de GH (GHC) [n=10], treinamento resistido (T) [n=10] e treinamento resistido e aplicação de GH (GHT) [n=10]. O período de treinamento teve duração de quatro semanas e foi composto por quatro séries de 10 saltos em meio líquido. Foi administrada a quantidade de 0,2 UI por quilograma de massa corporal (0,2 UI/Kg) de GH nos grupos GHC e GHT. Após o período experimental, foram coletadas amostras da tíbia e analisadas a partir da Espectroscopia Raman, Densitometria Óssea e Ensaio Mecânico. (CEUA: 4687). No grupo GHT, de acordo com a avaliação pela Espectroscopia Raman, houve aumento da variável Amida II (1544 cm-1) e diminuição da variável Prolina (727 cm-1) ($p < 0,05$). Ainda neste grupo, foi observado aumento da densidade mineral óssea (DMO) e do conteúdo mineral ósseo (CMO) ($p < 0,05$). Não foram observadas diferenças estatisticamente significativas para as variáveis mineralização, cristalinidade, carbonato de fosfato tipos A e B e para rigidez óssea ($p > 0,05$). Estudos demonstram que o treinamento resistido pode ser uma forma eficiente de aumentar os minerais do tecido ósseo, uma vez que promove maior ação osteoblástica. Além disso, o GH é responsável pelo crescimento celular e pode agir em conjunto neste caso. Desta forma, conclui-se que o GH, somado ao treinamento resistido, resultou no aumento da Amida II (1544 cm-1) e diminuição da Prolina (727 cm-1) e no aumento da DMO e CMO. Protocolo CEUA: 4687.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

ASSOCIAÇÃO DO JEJUM INTERMITENTE AO TREINAMENTO RESISTIDO NA MUSCULATURA DE RATOS WISTAR

AMANDA CAROLINE VICENTE DE MOURA
PAULO HENRIQUE ALEIXO
PAULO HENRIQUE BERNARDINO ROTTA
RODRIGO TORQUATO BALDO
BIANCA APARECIDA CAMPOS COGO
FELIPE BERTONI SILGUEIRO
RODRIGO VIOTTO ORBOLATO
ROBSON CHACON CASTOLDI

INTRODUÇÃO O jejum intermitente tem sido um grande aliado aos praticantes de exercícios físicos, dentro e fora das salas de musculação. Uma vez que o treinamento resistido necessita de grande demanda energética para suprir as necessidades metabólicas dos praticantes. Sendo assim que tipo de respostas podemos ter aliando o jejum ao exercício físico? OBJETIVO Verificar as respostas nas fibras musculares de ratos submetidos ao exercício físico aliado ao jejum. METODOLOGIA Foram utilizadas amostras de um projeto já aprovado pelo comitê de ética local (CEUA - 5372), no qual foram utilizados 40 ratos machos adultos (90 dias), da raça Wistar, obtidos no Biotério da Universidade do Oeste Paulista - UNOESTE campus II. Os animais foram distribuídos em quatro grupos (n=40), sendo estes: controle (C) [n=10], controle jejum (CJ) [n=10], treinamento (T) [n=10] e treinamento jejum (TJ) [n=10]. Permaneceram em grupos de 4 animais por gaiola (polietileno), com temperatura ambiente de (22+2oC) e luminosidade (ciclo claro/escuro de doze horas) controlados, com acesso irrestrito à água e alimentação controlada nos grupos de animais submetidos ao protocolo de jejum intermitente (ração para ratos de laboratório). O modelo de treinamento foi composto por duas sessões de exercícios distintos, das quais em sua execução, são solicitadas diferentes fontes energéticas, sendo uma predominantemente aeróbia (natação) e outra composta por treinamento resistido (saltos aquáticos). Foi realizado o teste de normalidade Shapiro Wilk, e em seguida teste de Kruskal Wallis, com comparação entre os grupos. RESULTADOS Os resultados mostram que o grupo T apresentou diferença estatística de mediana com os demais grupos, grupo T (1447,5µm); grupo C (970,8 µm); grupo CJ (1152,1 µm) e grupo TJ (1225,8 µm). Conclusão Neste protocolo o treinamento isolado apresentou melhores resultados, quando comparados aos demais. Protocolo CEUA: 5372.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

COMPARAÇÃO DO CONSUMO MÁXIMO DE OXIGÊNIO DURANTE EXERCÍCIO EM CICLOERGÔMETRO E ESTEIRA

MICHELINE CARDOSO PEREIRA
NEIVA MAGALI JUDAI GOMES
MANOEL CARLOS SPIGUEL LIMA
PEDRO PUGLIESI ABDALLA
ANDERSON DOS SANTOS CARVALHO
NANDHARA GABRIELA FERREIRA DA SILVA
JAIR RODRIGUES GARCIA JÚNIOR

Exercício de corrida em esteira e em cicloergômetro são atividades frequentemente praticadas para melhoria do condicionamento físico. Com intuito de determinar a intensidade de equivalência desses exercícios para proporcionar adaptações e benefícios semelhantes é necessário comparar o consumo máximo de oxigênio (VO2máx) entre eles. Porém, poucas comparações foram relatadas na literatura. O objetivo deste estudo foi comparar o VO2máx entre esteira e cicloergômetro em adultos do sexo masculino praticantes de corrida de fundo e velocidade. Método: Participaram 10 voluntários do sexo masculino com idade entre 18 e 28 anos que realizavam treinamento de corrida (5 fundistas - F e 5 velocistas - V) entre 5-6 dias/semana, tendo valores VO2máx entre 50 e 60 mLO2/kg/min. Inicialmente, foram realizadas medidas antropométricas e estimativa da composição corporal. O VO2máx foi estimado com analisador de gases VO2000 e determinado com a realização de testes incrementais, espaçados por dois dias, na esteira e em cicloergômetro. A percepção subjetiva de esforço (PSE) foi estimada pela escala de Borg (de 6-20). O Teste t Student foi utilizado para comparar os F e V, e também o VO2máx entre esteira e cicloergômetro, considerando $p < 0,05$. CAAE 50659921.4.0000.5515 Resultados: Sobre o perfil dos participantes, as médias foram de idade F 21,2 ± 3,1 e V 22,5 ± 4,2 anos, do peso corporal de F 58,4 ± 8,9 e V 71,0 ± 8,0 kg, da gordura corporal de F 6,0 ± 2,9 e V 8,7 ± 2,4%. Sobre os resultados dos testes, do VO2máx em cicloergômetro foi de F 60,9 ± 9,1 e V 52,3 ± 2,1 mL O2/Kg/min, do VO2máx em esteira foi de F 68,4 ± 8,3 e V 60,1 ± 5,6 mL O2/Kg/min e da velocidade máxima em esteira de F 18,7 ± 1,4 e V 17,3 ± 1,0 km/h. As diferenças entre F e V não foram significativas (esteira: p=0,117; cicloergômetro: p=0,104), exceto o VO2máx na esteira que foi 11,7% maior comparado com o obtido em cicloergômetro (p=0,00005). A PSE em esteira foi de 18 ± 2 e no cicloergômetro de 17 ± 3. Conclusão: Praticantes de corrida apresentam diferenças no VO2máx, a depender do método escolhido para mensurá-lo, demonstrando a importância da especificidade do teste para melhor acurácia do resultado. Protocolo CAAE: 50659921.4.0000.5515

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

CONSUMO DE REFRIGERANTE E TREINAMENTO FÍSICO: EFEITOS NO MÚSCULO SÓLEO DE ANIMAIS EM FASE DE CRESCIMENTO

HENRIQUE IZAIAS MARCELO
PAULO HENRIQUE ALEIXO
LUCAS DA SILVA SANTOS
FÁBIO YOSHIKAZU KODAMA
GUILHERME AKIO TAMURA OZAKI
THIAGO ALVES GARCIA
JOSÉ CARLOS SILVA CAMARGO FILHO
ROBSON CHACON CASTOLDI

O treinamento concorrente é caracterizado por requirir demandas energéticas aeróbicas e anaeróbicas em uma única seção de treinamento. No entanto, pouco se sabe sobre os efeitos deste modelo de treinamento somado à ingestão de refrigerante na musculatura esquelética. Neste sentido, o objetivo do estudo foi analisar o efeito do treinamento concorrente no músculo Sóleo de animais submetidos ao consumo de refrigerante em fase de crescimento. Foram utilizados 16 ratos machos em fase biológica de pós-desmama (30 dias), da raça Wistar. Estes permaneceram em grupos de 5 animais por caixa (polietileno) e foram divididos em dois grupos (n=16), sendo: treinamento concorrente (TC [n=8]) e treinamento concorrente com refrigerante (TCR n=8]). O protocolo de treinamento concorrente foi realizado 3x/semana, pelo período de quatro semanas, sendo constituído por 30 minutos de treinamento aeróbio à 80% do limiar anaeróbio, seguido do treinamento resistido, composto por 4 séries de 10 saltos e sobrecarga de 50% do peso corporal de cada animal. A ingestão de refrigerante foi iniciada 30 dias após o nascimento e se manteve por 120 dias (90 dias de indução à hiperglicemia + 30 dias de treinamento), período correspondente ao final do experimento. Após 48 horas da última sessão de exercício, os animais foram submetidos ao procedimento cirúrgico onde foram obtidas as amostras teciduais para posterior processamento e análise histológica. (CEUA: 004/2016). Após a análise da massa corporal, observou-se que os dois grupos de animais aumentaram a massa corporal. Além disso, o grupo TCR demonstrou maior valor para essa variável após o período de nove semanas (TCR=362,50 ± 25,31 / TC=356,25 ± 33,46). Também foi possível verificar que não houve diferença significativa ($p > 0,05$) na comparação da área das fibras musculares nos grupos TC (2381,0 ± 490,04) e TCR (2504,4 ± 710,09), apesar de o grupo TCR ter demonstrado maior área. Além de aumentar a massa corporal, outras pesquisas concluem que o consumo de refrigerante altera de forma significativa a glicose sanguínea de jejum e consumo de água e ração. Desta forma, conclui-se que a ingestão de refrigerante foi capaz aumentar a massa corporal. No entanto, não induziu hipertrofia significativa nas fibras musculares. Protocolo CEUA: 04/16.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

CORRELAÇÃO ENTRE VOLUME DE TREINO, COMPOSIÇÃO CORPORAL E GEOMETRIA ÓSSEA DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ATLETISMO E NATAÇÃO: ABCD - GROWTH STUDY

PEDRO HENRIQUE NARCISO PICCHI
RAFAEL LUIZ DE MARCO
JESSICA CASAROTTI MIGUEL DA SILVA
ELOÍSA RODRIGUES SAMPAIO
SANTIAGO MAILLANE VANEGAS
RÔMULO ARAUJO FERNANDES

Apesar de haver evidências sólidas sobre o efeito da prática esportiva na composição corporal e variáveis ósseas de adolescentes, a investigação acerca da relação entre variáveis de treinamento, composição corporal e a geometria óssea de quadril ainda é recente e pouco aprofundada principalmente se tratando de adolescentes praticantes de modalidades com diferentes estímulos mecânicos. O objetivo deste estudo é analisar a correlação entre o volume de treinamento, a composição corporal e a geometria óssea de quadril de adolescentes praticantes de atletismo e natação Estudo transversal realizado na cidade de Presidente Prudente-SP e aprovado pelo CEP da UNESP (1.677.938/2016). Foram avaliados 42 atletas, praticantes de atletismo (12 meninos e 8 meninas) e natação (15 meninos e 7 meninas), com idade de 15,8±1,8 e 13,7±2,1 anos, respectivamente. O volume de treino foi definido como a quantidade de tempo (h) de treinamento na semana (reportado pelo atleta). A composição corporal - massa corporal magra mole (kg) e percentual de gordura corporal - e a geometria óssea (CSA, CSMI, Z e índice de curvatura) foram mensuradas por meio de absorciometria bifotônica de raio X (DXA). Massa corporal e estatura foram mensuradas por balança digital e estadiômetro. Através da idade e estatura, foi estimada a maturação somática. Os dados obtidos foram reportados em valores de média e desvio padrão e comparados através do teste de Mann-Whitney. A análise de correlação ajustada de Pearson analisou a correlação entre as variáveis de volume de treino, composição corporal e geometria óssea, usando sexo e IPVC como ajuste. CAAE 57585416.4.0000.5402 Não houve diferença no tempo de treinamento e na quantidade de massa corporal magra mole entre as modalidades, mas os praticantes de atletismo apresentaram menor gordura corporal (%)($p=0.007$). Praticantes de atletismo apresentaram maior CSA ($p=0.001$), CSMI ($p=0.030$), Z ($p=0.010$) e índice de curvatura ($p=0.002$) do que nadadores. Não houve correlação entre volume de treino e as variáveis de geometria óssea e composição corporal. Massa corporal magra mole de ambos os grupos apresentou forte correlação com CSA, CSMI e Z ($p < 0.01$) A prática de atletismo parece influenciar a geometria óssea de adolescentes. No entanto, volume de treinamento não tem correlação com esse desfecho, mas aqueles adolescentes que apresentam maior quantidade de massa corporal magra mole apresentaram, também, maiores valores de geometria óssea Órgão de fomento financiador da pesquisa: FAPESP (processo 2018/21935-1) Protocolo CAAE: 57585416.4.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

CORRELAÇÕES ENTRE DENSIDADE MINERAL ÓSSEA AREAL E PARÂMETROS SANGUINEOS DE REMODELAMENTO ÓSSEO DE ADOLESCENTES: ABCD GROWTH STUDY

EDUARDO DUARTE DE LIMA MESQUITA
ISABELLA NETO EXUPÉRIO
JESSICA CASAROTTI MIGUEL DA SILVA
ELOÍSA RODRIGUES SAMPAIO
JACQUELINE BEXIGA URBAN
SANTIAGO MAILLANE VANEGAS
RÔMULO ARAUJO FERNANDES

O remodelamento ósseo é um processo fisiológico que leva a renovação e substituição de osso velhos/danificados em tecidos novos. Contudo, a literatura carece de informações quanto a associação entre densidade mineral óssea e os parâmetros de remodelamento ósseo na corrente sanguínea em populações pediátricas. Analisar as associações entre aDMO e parâmetros sanguíneos de remodelamento ósseo de duas diferentes modalidades esportivas praticadas por adolescentes. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNESP (CAAE: 57585416.4.0000.5402), envolvendo 27 adolescentes de ambos os sexos com idade entre 10 e 19 anos categorizadas em grupos: natação (n=8), ginastica artistica (n=10) e não esporte (n=9). A 25-hidroxivitamina D, cálcio e osteocalcina foram mensuradas por análise sanguínea realizado por laboratório privado. A aDMO foi mensurada por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). O engajamento em prática esportiva foi coletado por meio de entrevista face-a-face. A maturação somática foi calculada através do pico de velocidade de crescimento (PVC) proposto por Moore. Percentuais de massa livre de gordura e gordura corporal foram mensurados por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). A análise estatística foi composta por análises de normalidade dos dados (Shapiro-wilk), analise de Kruskal-Wallis e correlação de Spearman, com $p < 0,05$. Ginástica artística apresentou menor valor de tecido gordo ($p=0,004$) e maior percentual de massa livre de gordura ($p=0,004$) que os demais grupos. Natação apresentou maior concentração de calcidiol ($p=0,040$) que os demais grupos. Ginástica artística apresentou menor concentração de cálcio ($p=0,001$) que os demais grupos. aDMO apresentou moderada correlação com alguns parâmetros de remodelamento para controle e ginastica artística. A prática de natação parece afetar fracamente os parâmetros de remodelamento ósseo; Controle e Ginastica artística afetam moderadamente tal relação. A aDMO parece não estar associada a parâmetros sanguíneos de remodelamento ósseo em nadadores; a mesma se apresenta de forma moderada, para pelo menos, um dos parâmetros de remodelamento ósseo, do grupo ginástica e controle. Órgão de fomento financiador da pesquisa: FAPESP (2020/09496-2) Protocolo CAAE: 57585416.4.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

EFEITO DA ESTIMULAÇÃO TRANSCRANIANA NO CONTROLE POSTURAL DURANTE POSIÇÃO TANDEM ADAPTADA EM PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON: DADOS PRELIMINARES

BEATRIZ REGINA LEGUTKE
VICTOR SPIANDOR BERETTA
DIEGO ORCIOLI-SILVA
PAULO CEZAR ROCHA DOS SANTOS
GABRIEL ANTONIO GAZZIERO MORACA
RODRIGO VITORIO
LILIAN TERESA BUCKEN GOBBI

Alterações no controle postural, como o aumento da oscilação do centro de pressão (CoP), são apresentadas por pacientes com doença de Parkinson (DP). Estas alterações são evidentes principalmente em situações posturais mais desafiadoras como a posição tandem adaptada. Dentre as intervenções complementares, a estimulação transcraniana por corrente contínua (ETCC) vem sendo testada na DP. Porém, ainda não estão claros os efeitos da ETCC em medidas objetivas do controle postural de pacientes com DP, como nos parâmetros do CoP. Analisar os efeitos de uma sessão de ETCC anódica, aplicada sobre o córtex motor primário (M1), no controle postural durante a tarefa tandem adaptada em pacientes com DP. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local (CAAE: 87653818.2.0000.5465). Dez pacientes com DP participaram deste estudo preliminar (Idade = 67,20±7,97 anos; Severidade motora da DP = 34,50 (30-41) pts na Movement Disorders Society-Unified Parkinson's disease Rating Scale parte III; Condição cognitiva = 27,5 (27-28) pts no Mini-Exame do Estado Mental). Os participantes receberam duas condições de estimulação cerebral (ativa e sham) em dois dias diferentes com intervalo de ~14 dias entre eles de maneira randômica. A estimulação anódica foi aplicada no M1 do hemisfério cerebral mais afetado pela DP. Na condição ativa, a corrente elétrica foi aplicada com intensidade de 2 mA durante 20 min e, na condição sham, a estimulação foi aplicada por 10 s. A avaliação do controle postural foi realizada imediatamente após o término da ETCC. Para isso, o paciente permaneceu em posição tandem adaptada (distância de ~5 cm entre os pés) sobre uma plataforma de força em 3 tentativas com duração de 30 s cada. Os parâmetros do CoP analisados no sentido médio-lateral (ML) foram: velocidade média, root mean square (RMS) e amplitude do deslocamento. Ainda, foram analisadas a trajetória e a área do deslocamento total do CoP. Os testes t Student para amostras dependentes e Wilcoxon foram utilizados para a análise estatística. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) nos parâmetros do CoP entre as condições de estimulação (Ex: RMS ML (ativa=0,47±0,19 e sham=0,45±0,12; p=0,835)). Uma sessão com ETCC anódica aplicada no M1 parece não melhorar o controle postural dos pacientes com DP durante a posição tandem adaptada. Porém, esses achados precisam ser considerados com cautela devido às análises serem apenas preliminares. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Apoio financeiro: processo nº 2020/12656-1, FAPESP. Protocolo CAAE: 87653818.2.0000.5465

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

EFEITO DA PRÁTICA DE BALLET E GINÁSTICA ARTISTICA SOBRE O TECIDO ÓSSEO DE MENINAS: ABCD-GROWTH STUDY

ISABELLA NETO EXUPÉRIO
EDUARDO DUARTE DE LIMA MESQUITA
ELOÍSA RODRIGUES SAMPAIO
JESSICA CASAROTTI MIGUEL DA SILVA
JACQUELINE BEXIGA URBAN
RÔMULO ARAUJO FERNANDES

Modalidades como ginástica artística e ballet são constantemente recomendadas para meninas em desenvolvimento, contudo ao se tratar de crescimento essas modalidades apresentam preocupações, desta forma comparar a densidade mineral ósseo areal (aDMO) de praticantes a não praticantes se faz extremamente necessário. Comparar a densidade mineral óssea (DMO) de fêmur e coluna de ginastas, bailarinas e controles. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na UNESP (57585416.4.0000.5402), envolvendo 36 adolescentes do sexo feminino (12 bailarinas, 12 ginastas) com idades entre 10 e 17 anos. A DMO (fêmur direito e coluna lombar, expressos em g/cm2) foi mensurada por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). A análise estatística foi composta por análises de equações de estimação generalizadas (GEE) com p-valor de < 0.05. Além disso, foi considerado a idade da menarca como fator de confusão. Adolescentes praticantes de ginástica artística e ballet apresentaram maiores valores de DMO de triângulo de wards (p=0,30) e trocanter (p=0,004), comparados ao grupo controle. Praticar modalidades de impacto como ballet e ginástica artística, parece afetar positivamente no ganho de DMO de fêmur de meninas. Órgão de fomento financiador da pesquisa: FAPESP (2019/09297-2) Protocolo CAAE: 57585416.4.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

EFEITO DO TREINAMENTO FUNCIONAL VS. TREINAMENTO DE MUAY THAI SOBRE ÍNDICES DE VARIABILIDADE DA FREQUÊNCIA CARDÍACA (PLOT DE POINCARÉ) DE IDOSOS

BRUNA THAMYRES CICCOTTI SARAIVA
GABRIELA CAROLINE RODRIGUES DA SILVA
AMANDA BARBOSA DOS SANTOS
CATARINA COVOLO SCARABOTTOLO
DIEGO GIULLIANO DESTRO CHRISTOFARO

O processo de envelhecimento acarreta alterações no organismo, afetando o funcionamento de diversos sistemas, como o cardiovascular. O exercício físico pode auxiliar como prevenção e/ou tratamento de doenças cardiovasculares, e um dos meios de avaliar parâmetros cardiovasculares é por meio da variabilidade da frequência cardíaca (VFC). Analisar o efeito de 12 semanas de Treinamento Funcional (TF) comparado ao Treinamento de Muay Thai (MT) sobre índices da VFC, Plot de Poincaré (SD1, SD2 e relação SD1/SD2), de idosos. A amostra foi composta por 50 idosos (41 mulheres e 9 homens) acima de 60 anos (66,04±5,32 anos) que foram randomizados em dois grupos: 25 no TF e 25 no MT. Foram realizadas medidas de peso, estatura e calculado o índice de massa corporal. Os índices de VFC SD1, SD2 e relação SD1/SD2 (Plot de Poincaré) foram avaliados por meio do frequencímetro da marca Polar modelo V800, em repouso por 30 minutos. A intervenção de ambos os grupos teve a duração de 12 semanas, realizadas três vezes na semana, por 60 minutos em formato de circuito, e os exercícios eram divididos em membros superiores, inferiores e globais. O TF realizava 13 exercícios diferentes a cada dia da semana e o MT sete exercícios realizados em duplas e com equipamentos de proteção. A intensidade foi mantida de moderada à alta pela escala de percepção subjetiva de esforço. Foi realizada análise qualitativa do Plot por meio da análise das figuras formadas pelo seu atrator. Na estatística utilizou-se os testes de Kolmogorov-Smirnov, teste t para amostras independentes e teste de Levene e análise de Covariância (ANCOVA) ajustada por sexo e idade. Utilizou-se para as análises o SPSS versão 25.0 e o p-valor < 5%. CAAE 91923318.7.0000.5402 Comparado os treinamentos MT e TF após os ajustes no SD1 (TF ?Média= 3,65; MT ?Média= 2,42; p-valor= 0,648), SD2 (TF ?Média=0,23; MT ?Média= -1,00; p-valor= 0,653) e na relação SD1/SD2 (TF ?Média= -0,03; MT ?Média= -0,18; p-valor= 0,673) não houve diferenças significativas. Porém analisando qualitativamente o Plot de Poincaré houve redução da VFC no TF, enquanto houve manutenção da VFC no MT. Observa-se menor dispersão dos intervalos RR batimento a batimento, mas especialmente em longo prazo, formando uma imagem característica de redução de VFC no TF. Já no MT a dispersão dos pontos se mantém. A prática de MT comparado ao TF, foi capaz de diminuir os efeitos deletérios da idade sobre a o Plot de Poincaré de idosos, após 12 semanas de intervenção. Órgão de fomento financiador da pesquisa: CAPES Protocolo CAAE: 91923318.7.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)
Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

EFEITOS DO EXERCÍCIO AERÓBIO E ÁCIDOS GRAXOS ÔMEGA-3 NO TECIDO MUSCULAR DE RATOS WISTAR OBESOS

DANIEL ALVES DA ROCHA
RAYANA LOCH GOMES
LUIZ CARLOS MARQUES VANDERLEI
SABRINA ALVES LENQUISTE
ROBSON CHACON CASTOLDI
PAULO HENRIQUE ALEIXO
DANIEL FERNANDO DOS REIS
JOSÉ CARLOS SILVA CAMARGO FILHO

O exercício físico é um potencial atenuante do processo de desenvolvimento da obesidade, principalmente quando associado a dietas adequadas e consumo de alimentos ricos em nutrientes como o ômega-3. Estudos mostram que a natação pode ser interessante para evitar sobrecarga nas articulações de indivíduos obesos e surtir efeitos positivos sobre a força muscular e que a suplementação de ômega-3 seja benéfica para a síntese proteica e hipertrofia muscular. Verificar o efeito do exercício aeróbio e ácidos graxos w-3 no tecido muscular de ratos Wistar obesos. Para realização desse estudo foram utilizados 56 ratos machos Wistar, com idade de 28 dias. O protocolo teve duração de 14 semanas. Os animais foram randomizados aleatoriamente em 7 grupos: G1- controle normocalórico alimentado com dieta comercial; G2- controle obesogênico, alimentado com dieta obesogênica hiperlipídica (HF); G3- HF + suplementação com óleo de chia (OChia); G4- HF + suplementação com óleo de peixe (OPeixe); G5- HF + natação; G6- HF + OChia + natação e G7- HF + OPeixe + natação. Tanto o óleo de chia como o de peixe possuem w-3, o de chia é opção para vegetarianos. Para a prescrição da natação, utilizou-se o valor correspondente ao percentual do peso corporal e estabelecida a intensidade a 70% do limiar anaeróbio. A suplementação(1ml) e a natação(3X na semana por 30 min) foram iniciados após as primeiras 6 semanas. Foram observadas fibras musculares do gastrocnêmio. Para a análise de dados, foram realizados os testes: Shapiro- Wilk; Anova; Kruskal-Wallis com pós teste de Dunn para variáveis não paramétricas ($p < 0,05$). CEUA-6482. Houve diferença ($p < 0,05$) entre quase todos os grupos com exceção do G4 vs. G3, G5, G6 e G3 vs. G6 ($P > 0,05$). Verifica-se que o G2 apresentou maiores valores (2270,35 ± 1009,02 µm2), seguido do grupo G1 (2029,98 ± 900,74 µm2), e os demais grupos apresentaram menor secção transversa das fibras (G3: 1550,85 ± 715,47 µm2; G4: 1739,85 ± 1150,40 µm2; G5: 1465,70 ± 749,15 µm2; G6: 1503,15 ± 609,82 µm2 e G7: 1390,48 ± 677,35 µm2). Ainda, os grupos que foram treinados e consumiram os óleos apresentaram menor peso final, sendo que o G7 apresentou o menor peso de todos assim como menor área de secção transversa. Acredita-se que a perda de peso, pelo treino e óleos, possa ter interferido no ganho de massa muscular. Conclui-se que a suplementação de ômega 3 associada ao exercício aeróbio não foi capaz de induzir a hipertrofia do tecido muscular. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Unoeste. Protocolo CEUA: 6482.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

EFEITOS DO TREINAMENTO FUNCIONAL SOBRE DIFERENTES DOMÍNIOS DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM IDOSOS.

AMANDA BARBOSA DOS SANTOS
DIEGO GIULLIANO DESTRO CHRISTOFARO
BRUNA THAMYRES CICCOTTI SARAIVA
GABRIELA CAROLINE RODRIGUES DA SILVA
TATIANA MACHADO DE MATTOS DAMATO

A população idosa vem aumentando ao longo dos anos no Brasil. A permanência dos idosos por horas em atividades de comportamento sedentário (CS), pode ser um agravante para diversos problemas de saúde; o Treinamento Funcional (TF) vem sendo utilizado como uma alternativa de treinamento de força para a população idosa, por se assemelhar com as atividades de vida diária. O objetivo desse trabalho foi analisar o efeito da prática de 12 semanas de TF sobre os diferentes domínios do CS de idosos. O estudo foi realizado com 34 idosos, que foram randomizados em dois grupos: TF (n=17) e controle (GC) (n=17). Foram realizadas medidas antropométricas de peso, estatura e calculado o índice de massa corpórea (IMC). Os diferentes domínios do CS (televisão, computador, lendo, comunicando, socializando, hobbies e outras atividades) foi avaliado por meio do questionário Measure of Older Adults Sedentary Time (MOST). A intervenção foi realizada três vezes na semana em dias não consecutivos, por 60 minutos. Os exercícios do TF foram divididos em membros superiores, inferiores e globais, no total de 13 exercícios por dia de treino, organizados em forma de circuito. O GC não realizou nenhum treinamento e foi instruído a manter suas atividades habituais. O efeito do TF sobre os diferentes domínios do CS de idosos foi verificado pela Análise de Covariância ajustada por sexo, idade e IMC. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade CAAE:91923318.7.0000.5402 . Não foi observado redução estatisticamente significativa após a realização do TF nos diferentes domínios do CS dos idosos (televisão p-valor= 0,366; computador p-valor= 0,530; lendo p-valor= 0,653; socializando p-valor= 0,074; comunicando p-valor= 0,516; hobbies p-valor= 0,853; e outras atividades p-valor= 0,173). Uma das possíveis hipóteses para esses achados pode ser em razão do viés de memória dos idosos em responder um instrumento subjetivo, ou pelo fato do aumento da atividade física não refletir necessariamente no CS dessa população. O TF não foi eficaz em reduzir o CS nos diferentes domínios em idosos quando avaliado por questionário Órgão de fomento financiador da pesquisa: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de São Paulo-FAPESP Protocolo CAAE: 91923318.7.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

GASTOS COM MEDICAMENTOS DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULARES ATENDIDOS PELO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, SEGUNDO INATIVIDADE FÍSICA E DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO.

CHARLES RODRIGUES JUNIOR
MARIA CAROLINA CASTANHO SAES NORBERTO
JUZIANE TEIXEIRA GUICA
SUELEN JANE RICARDO
JAMILE SANCHES CODOGNO

A inatividade física e o comportamento sedentário além de comprometer a qualidade de vida podem resultar em impacto econômico. Verificar os custos com medicamentos, segundo o impacto da inatividade física e do comportamento sedentário, ao longo de 12 meses de pacientes com doenças cardiovasculares. Pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista, Campus de Presidente Prudente (CAAE 82767417.5.0000.5402). A amostra foi composta por 172 pacientes com doenças cardiovasculares atendidos pelo SUS da cidade de Presidente Prudente/SP. Sendo avaliados em dois momentos, com intervalo de 12 meses entre eles. Para verificar a atividade física habitual foi utilizado o questionário de Baecke (1982), os pacientes foram classificados como inativos quando apresentaram escores no < P75. Para verificar comportamento sedentário foi utilizado questionário de Mielke (2012), sendo considerado como sedentários aqueles que relataram > =8 horas diárias em atividades sedentárias. Os pacientes foram divididos entre aqueles que sempre se mantiveram ativos e não sedentários, sempre inativos e sedentários, e aqueles que variaram entre os grupos ao longo de 12 meses. Os custos com medicamentos foram verificados por meio de informações registradas nos prontuários médicos de 12 meses. Para análise estatística foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis. Os dados são apresentados em mediana e diferença entre os quartis. A significância estatística foi de 5% e o software empregado foi o Stata versão 16.0. 172 adultos avaliados, com média de idade de 54,91 (DP=8,13) anos, sendo 57,6% do sexo masculino. A mediana de gastos com medicamentos foi de R$ 30,11 (63,06) para o grupo sempre ativo e não sedentário, de R$ 63,22 (254,15) grupo sempre inativo e sedentário, e de R$ 134,78 (251,94) para aqueles que variaram entre os dois grupos (p-valor= 0,013). O nível de atividade física e comportamento sedentário se demonstraram relevantes em relação aos custos com medicamentos, ao longo de 12 meses, entre adultos cardiopatas atendidos pelo SUS. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Instituição de Fomento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Protocolo CAAE: 82767417.5.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

GASTOS HOSPITALARES DE PACIENTES COM DOENÇAS CARDIOVASCULAR SEGUNDO MODIFICAÇÕES NA ATIVIDADE FÍSICA HABITUAL.

MARIA CAROLINA CASTANHO SAES NORBERTO
MONIQUE YNDAWE CASTANHO ARAUJO
ANDRÉ LUCAS SERVO BENTO
ALESSANDRA MADIA MANTOVANI
JAMILE SANCHES CODOGNO

É recomendado que adultos realizem pelo menos 150 minutos de atividade física de intensidade moderada a vigorosa ou 75 min de atividade de intensidade vigorosa, por semana. A inatividade física está associada ao aumento do risco de mortalidade precoce e aumento dos gastos com serviços de saúde. Avaliar as despesas hospitalares, segundo mudanças na atividade física ao longo de 12 meses, entre adultos com doenças cardiovasculares, atendidos pelo Sistema Único de Saúde. Pesquisa longitudinal, considerou informações de dois momentos, sendo M1 (baseline) e M2 (12 meses após baseline). Foram avaliados pacientes com diagnóstico de doenças cardiovasculares. Foi utilizado questionário desenvolvido por Baecke et al. 1982, que avalia o escore total de atividade física habitual, para o presente estudo foram utilizadas informações sobre exercício físico no momento de lazer e os participantes foram divididos em quatro grupos: i) SEMPRE ATIVO (realizavam > =180 minutos por semana de intensidade moderada a vigorosa durante todo o estudo); ii) SEMPRE INATIVO (indivíduos que não realizavam nenhum tipo de exercício durante todo o estudo); iii) SEMPRE INSUFICIENTE (realizavam < 180 minutos por semana de intensidade moderada a vigorosa durante todo o estudo) e iv) VARIOU (Indivíduos que variaram de comportamento ao longo do estudo). Despesas com saúde foram observados por informações, de 12 meses retrospectivos, registradas nos prontuários dos pacientes, totalizando 24 meses. Os dados foram apresentados em mediana e intervalo interquartil. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparação entre os grupos. A significância estatística foi estabelecida em valores inferiores a 5%, o software utilizado foi o STATA. CAAE 82767417.5.0000.5402 Amostra foi composta por 307 adultos, destes 160 (52,1%) eram homens e 147 (47,9%) mulheres. A idade média da amostra foi de 54,38 (8,29) anos. O grupo SEMPRE ATIVO apresentou mediana de gasto de R$ 610,345 (1.742,36) ao longo de 24 meses, o grupo SEMPRE INATIVO de R$ 1164,20 (2.248,45), o grupo SEMPRE INSUFICIENTEMENTE gastos de R$ 1458,915 (1.868,14) e o grupo VARIOU de R$ 1512,25 (2.718,53) ao longo de 24 meses, entretanto sem significância estatística (p= 0,857). Inatividade física esta relaciona ao aumento de gastos no âmbito da atenção primária Embora diferentes estudos mostram relação entre a prática insuficiente de atividade física e aumento nos gastos com serviços de saúde, nesse estudo o nível de atividade física não interferiu para esses gastos. Órgão de fomento financiador da pesquisa: FAPESP Protocolo CAAE: 82767417.5.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

HORMÔNIO DO CRESCIMENTO COMBINADO COM TREINAMENTO RESISTIDO NA HISTOLOGIA HEPÁTICA DE RATOS IDOSOS

RODRIGO VIOTTO ORBOLATO
FELIPE BERTONI SILGUEIRO
PAULO HENRIQUE ALEIXO
HENRIQUE IZAIAS MARCELO
EVERTON ALEX CARVALHO ZANUTO
ROBSON CHACON CASTOLDI
JOSÉ CARLOS SILVA CAMARGO FILHO
INES CRISTINA GIOMETTI

Atrelado com substancias anabólicas, o hormônio do crescimento (GH) produzido na glândula adeno-hipófise, está ligado com o desenvolvimento corporal em humanos e animais. Este desempenha funções de multiplicação de células, desenvolvimento ósseo, e hipertrofia muscular, de forma isolado ou em conjunto com o treinamento resistido (TR). Além disso, como ocorre a diminuição da liberação hormonal durante o envelhecimento, talvez a aplicação do hormônio recombinante possa atenuar os efeitos da senilidade em idosos. No entanto, pode resultar em alterações nas células do fígado em função do processo metabólico. Verificar os efeitos da aplicação do hormônio do crescimento em ratos idosos. Foram utilizados 40 animais idosos, com 14 meses de idade, da linhagem Wistar. Os animais foram distribuídos em quatro grupos, sendo estes: controle (C) [n=10], controle GH (GHC) [n=10], treinamento resistido (T) [n=10] e treinamento resistido com a aplicação de GH (GHT) [n=10]. O período de TR foi de quatro semanas e composto por quatro séries de 10 saltos aquáticos, executado três vezes na semana, em dias não consecutivos, com sobrecarga correspondente a 50% do peso corpóreo de cada animal. Os animais dos grupos C e T receberam solução fisiológica (0,9% cloreto de Sódio), enquanto os animais dos grupos GHC e GHT receberam 0,2 UI de somatropina (hormônio do crescimento). A pesquisa foi desenvolvida em consonância às normas e os princípios éticos de experimentação animal de acordo com a Comissão de Ética para o Uso de Animais (CEUA - UNOESTE / 5682). Foi utilizada a análise estereológica para a mensuração do diâmetro dos hepatócitos. Para comparação estatística dos resultados, foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e em seguida, Kruskall-Wallis com pós-teste de Dunn para comparação dos resultados. A diferença notada no presente estudo foi a diminuição do diâmetro dos hepatócitos do grupo TGH em comparação com o grupo CGH ($p < 0,05$), no qual foi possível observar que o treinamento utilizando GH, pode não ser benéfico em idades avançadas (idosos). O treinamento com uso de GH resultou na diminuição do diâmetro dos hepatócitos, fato que pode ser prejudicial para a saúde, pois pode afetar a capacidade funcional do fígado em animais idosos. Observou-se que o TR somado à aplicação de GH resultou na diminuição do diâmetro dos hepatócitos de ratos idosos. Protocolo CEUA: 5682.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

INCIDÊNCIAS DE DOENÇAS CARDIOVASCULARES EM PACIENTES CADASTRADOS NA REDE PÚBLICA DE SAÚDE DE PRESIDENTE PRUDENTE

DAYANE CRISTINA QUEIROZ
GLÓRIA DE LIMA RODRIGUES
LIONAI LIMA DOS SANTOS
LUANA FRÓES LOSNACK
JAMILE SANCHES CODOGNO

É observado na literatura que o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis é caracterizado como problema de ordem mundial, destacando-se dentre elas as doenças cardiovasculares que veem sendo responsáveis por ~17,5 milhões de mortes por ano. Analisar a incidência de doenças cardiovasculares ao longo de 12 meses de pacientes cadastrados na rede pública de saúde de Presidente Prudente - SP. Para o presente estudo, foram avaliados pacientes atendidos pelo Hospital Regional da cidade de Presidente Prudente, com idade entre 35 a 65 anos, de ambos os sexos, diagnosticados com doenças cardiovasculares. A presença de doenças foi analisada através do inquérito de morbidades auto referido, em dois momentos com intervalo de 12 meses. O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista (CAAE:82767417.5.0000.5402). Para análise estatística, foi utilizado o teste McNemar realizada no software Stata versão 16, e o nível de significância adotado foi de 5%. Foram avaliados 307 pacientes, sendo 52,1% homens (n= 160) e 47,9% mulheres (n= 147) com média de idade de 54,38 (8,29) anos. A variação das principais doenças cardiovasculares foi observada no primeiro e no segundo momento, sendo elas: hipertensão arterial, colesterol e diabetes mellitus. Quando analisado a diferença da prevalência dessas três doenças entre o início e término do estudo, observou-se significância estatística somente para novos casos de colesterol, que variaram de 23,46% (n= 72) para 27,04% (n= 83) (p-valor= 0,001), enquanto que para hipertensão arterial (variação de 36,81% (n= 113) para 37,79% (n=116)) e para diabetes mellitus (variação de 15,31% (n= 47) para 16,29% (n= 50)), não houve significância (p-valor= 0,250). Conclui-se neste estudo que em um intervalo de 12 meses os pacientes avaliados apresentaram aumento na incidência de dislipidemia. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Apoio: Processo nº 2020/07700-1, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP). O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001. Protocolo CAAE: 82767417.5.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

O EFEITO DO HORMÔNIO DO CRESCIMENTO E DO TREINAMENTO RESISTIDO NA DENSIDADE ÓSSEA EM RATOS IDOSOS.

BIANCA APARECIDA CAMPOS COGO
PAULO HENRIQUE ALEIXO
PAULO HENRIQUE BERNARDINO ROTTA
FELIPE BERTONI SILGUEIRO
RODRIGO TORQUATO BALDO
AMANDA CAROLINE VICENTE DE MOURA
ROBSON CHACON CASTOLDI

Introdução Os treinamentos resistidos geram adaptações importantes no organismo e melhoram a saúde óssea, sendo possível utilizar como forma de tratamento a tais declínios no envelhecimento. Somatropina é um hormônio de crescimento (GH) produzido na adenohipófise que tem seu declínio logo na fase adulta, e tendo em vista que o GH é anabólico e o exercício resistido aumenta a saúde óssea, gera-se uma questão, o exercício relacionado a administração do hormônio promove melhores resultados? Objetivo: Conciliando a grande relevância do hormônio com as possíveis modificações que o treinamento resistido pode promover o objetivo do presente estudo é verificar a resposta do GH na massa óssea de animais idosos submetidos ao treinamento resistido. Métodos: Foram utilizados 40 animais idosos, com 14 meses de idade, da linhagem Wistar. Os animais foram distribuídos em quatro grupos, sendo estes: controle (C) [n=10], controle GH (GHC) [n=10], treinamento resistido (T) [n=10] e treinamento resistido com a aplicação de GH (GHT) [n=10]. O período de TR foi de quatro semanas e composto por quatro séries de 10 saltos aquáticos, executado três vezes na semana, em dias não consecutivos, com sobrecarga correspondente a 50% do peso corpóreo de cada animal. Os animais dos grupos C e T receberam solução fisiológica (0,9% cloreto de Sódio), enquanto os animais dos grupos GHC e GHT receberam 0,2 UI de Somatropina. CEUA - UNOESTE / 5682 Após o final do período de treinamento os animais foram eutanasiados e coletadas amostras do tecido ósseo. em seguida foi realizado a análise de densitrometria óssea, utilizando o aparelho DEXA (dupla emissão de raios X) com software para pequenos roedores. Estatística foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e em seguida, Kruskall-Wallis com pós-teste de Dunn. O valor de significância ($p < 0,05$) para todos os procedimentos. Resultados No presente estudo ocorreu uma diminuição na Densidade Mineral Óssea (DMO) dos animais que receberam o hormônio, e por consequência os grupos que não receberam a dose apresentaram valores distintos, sendo que o grupo de treinamento apresentou um aumento na DMO dos animais quando comparado aos demais grupos ($p < 0,05$), no qual foi possível observar que o treinamento utilizando GH, pode não ser benéfico em idades avançadas (idosos). Conclusão Observou-se que o TR somado à aplicação de GH resultou na diminuição da DMO de ratos idosos. Protocolo CEUA: 5682.

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

O QUÃO EFICAZES SÃO OS EVENTOS DE PROMOÇÃO DE SAÚDE NOS AMBIENTES ESCOLARES

GUSTAVO BRIGNOL VALENTE
IASMIN RAQUEL DE FREITAS MARTIN
TALITA VITÓRIA DIAS DA SILVA
HEITOR PERRUD TARDIN
LUIZ ROGERIO ROMERO

O tema saúde se apresenta como um grande expoente da educação física atualmente, seja no contexto escolar ou fora dele. No entanto, a prática na formação de professores pode acabar colocando o tema em situação periférica, proporcionando poucas experiências para os graduandos. A presente pesquisa tem como objetivo analisar as ações de promoção de saúde nas escolas participantes do Programa Residência Pedagógica (PRP) em Educação Física de uma Universidade do interior paulista. O objeto de análise consistiu nos portfólios individuais de participantes do PRP e suas experiências. Optou-se por um estudo de natureza qualitativa, tendo como técnica a análise de conteúdo, foram selecionados aleatoriamente 6 portfólios dentre os 24 egressos do PRP. Buscou-se nestes documentos o termo "saúde" (CAAE 29870020.5.0000.5402). A partir disto, foram definidas 3 categorias: projetos; ambientação; relatos. A partir disto, foram definidas 3 categorias: projetos; ambientação; relatos. A primeira categoria abrange os projetos interdisciplinares promovidos e as ações que têm potencial para serem desenvolvidos; na segunda se enquadram locais onde pode ser encontrado ações de saúde, como UPA's, hospitais e clínicas. Já na última categoria, são apresentados os momentos em que o Residente obteve contato direto com ações relacionadas a saúde no contexto escolar. A análise dos portfólios indicou que a categoria de projetos obteve maior destaque, no entanto, sua maior concentração são os projetos que podem ser implementados e não aqueles que já foram realizados. A segunda categoria com maior incidência foi Ambientação. Foram descritos lugares que os alunos da escola frequentam perto das escolas e estão relacionados à saúde. Por último, a categoria de relatos foi a menos utilizada. Fica evidente que os residentes tiveram pouca participação ou oportunidades de contribuir nesta temática. Desse modo, conclui-se que o tema saúde foi pouco abordado pelos residentes no contexto escolar, apesar de ser conteúdo constante em várias disciplinas, incluindo a própria educação física. Ampliar as ações interdisciplinares em saúde de forma mais evidente podem promover benefícios tanto para os alunos da Educação Básica quanto para os graduandos. Indica-se que futuras ações de programas de formação inicial de professores se aproxime de modo mais amplo e colaborativo do tema saúde na escola. Órgão de fomento financiador da pesquisa: Bolsa de Iniciação Cientifica Ensino Médio Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Protocolo CAAE: 29870020.5.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

PROPOSTA E DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL

MURILO HENRIQUE MOREIRA PAULINO
LEANDRO LUIZ DE ALMEIDA
EVERTON ALEX CARVALHO ZANUTO
FRANCISCO ASSIS DA SILVA

Atualmente, a tecnologia móvel é indispensável, ela está presente em cada espaço das cidades e até mesmo nas áreas rurais. Existem cerca de 4 bilhões de celulares e tablets em todo o mundo que comprovam esse fato. (PORTER, 2016) Dessa forma, espera-se com o desenvolvimento desse trabalho, obter uma ferramenta de fácil manuseio, com boa sensibilidade e acurácia para identificar a composição corporal, de modo a aliar os benefícios da tecnologia com os métodos já existentes para essa identificação. Espera-se ainda, que os valores obtidos por meio desse aplicativa o possuam uma boa correlação com os métodos tradicionais BIA (bioimpedância elétrica), DEXA (densitometria por dupla emissão de raios-X) e DC (dobras cutâneas). O objetivo do trabalho é desenvolver um aplicativo que consiga identificar pontos anatômicos e utilizá-los para estimar a composição corporal. Além disso, analisar a sensibilidade e acurácia deste aplicativo em estimar essa composição, e ainda, apresentar a correlação entre os valores obtidos com pelo aplicativo com os métodos tradicionais. Utilizou-se do React Native para desenvolver o aplicativo (com uma versão inicial somente para dispositivos Android) e a linguagem Python para fazer o tratamento das imagens. As fotos são tiradas por celular e enviadas para o servidor para serem tratadas, processadas para que o resultado seja visualizado. As fotos precisaram ser tiradas em um ambiente controlado (com fundo verde) e os alunos vestidos com roupas de exercício físico, para que as medidas de altura, peitoral, abdômen, coxas, panturrilhas e braços sejam extraídas das fotos da maneira correta. Todo o processo desenvolvido apresentou resultados satisfatórios, com erro médio geral em torno de 20% entre as medidas obtidas in loco e as medidas determinadas pelo processamento de imagens. A partir daí, buscou-se um modelo matemático por meio de elipses para representar áreas do corpo humano e com isso ajustar as medidas. Em um ambiente de testes foram adquiridas imagens com várias pessoas diferentes e os resultados são considerados satisfatórios, pois apresentaram margem de erro considerada esperada pelos especialistas. De qualquer forma, pode-se ajustar com uma fórmula matemática, que pode variar conforme o porte físico da pessoa. Finalmente, com uma fórmula ajustada e com essas medidas sendo obtidas com uma alta taxa de assertividade, é possível calcular o peso dos alunos avaliados e realizar as respectivas correlações com BIA, DEXA e DC. Protocolo CAAE: 31759220.5.0000.5515

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

RELAÇÃO ENTRE IDADE DA MENARCA E VARIÁVEIS ÓSSEAS DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE BALLET E GINÁSTICA

ELOÍSA RODRIGUES SAMPAIO
ISABELLA NETO EXUPÉRIO
EDUARDO DUARTE DE LIMA MESQUITA
JESSICA CASAROTTI MIGUEL DA SILVA
PEDRO HENRIQUE NARCISO PICCHI
RÔMULO ARAUJO FERNANDES

Simulações descrevem que de 1990 a 2050 o número de pacientes com osteoporose aumentará para 6,2 milhões de casos em todo o mundo, portanto, esforços preventivos na idade precoce são necessários para interromper essa tendência de aumento do número de casos de osteoporose. A adolescência é um período crucial para o acúmulo de massa óssea, sendo que 33% a 43% do conteúdo mineral ósseo total (CMO) é acumulado nos anos próximos ao pico de velocidade de crescimento (PVC). A prática esportiva nessa fase da vida potencializa o acúmulo de massa óssea, otimizando a saúde óssea durante o crescimento, porém existem fatores externos que podem influenciar no processo de aquisição de massa óssea especificamente para mulheres, fatores como cálcio inadequado, distúrbios do ciclo menstrual/ovulatório e a mesma participação esportiva influenciam no pico de aquisição da densidade mineral óssea (DMO). Por isso, entende-se a importância de verificar a correlação entre a idade da menarca e as variáveis ósseas em adolescentes atletas de diversas modalidades e as não atletas. Correlacionar variáveis ósseas e idade da menarca de meninas praticantes e não praticantes de ballet e ginástica artística. Estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na UNESP (6771.677.938/2016), CAAE 57585416.4.0000.5402, envolvendo 36 adolescentes do sexo feminino com idades entre 10 e 17 anos. Grupo de atletas composto por 24 adolescentes (ballet, n=12; ginastica artística, n= 12) e o grupo controle por 12 adolescentes não praticantes de esporte. A DMO (fêmur e coluna lombar, expressos em g/cm2) foi mensurada por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). A maturação somática foi calculada através do PVC proposto por Moore et al. (2015). A idade da menarca foi relatada em entrevista face a face. A análise estatística foi composta por análises de correlação dos 3 grupos pelo índice de Pearson com p-valor de < 0.05. Dentro do modelo usado das correlações apresentadas, não tiveram uma mudança estatística significativa. As adolescentes praticantes de Ginástica Artística [r= 0,370] e o grupo controle [r= 0,456] apresentaram de fraca a moderada correlação entre variáveis ósseas e menarca, enquanto bailarinas apresentaram uma correlação fraca e negativa para fêmur total [r= -0,097]. Apesar de não ser estatisticamente significativos nossos achados demonstram baixo efeito da idade da menarca sobre parâmetros de saúde óssea, são necessários mais estudos para se aprofundar nesse fenômeno Protocolo CAAE: 57585416.4.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

RELAÇÃO ENTRE O TEMPO DE PRATICA ESPORTIVA E A DENSIDADE MINERAL ÓSSEA EM GINASTAS E BAILARINAS: ABCD-GROWTH STUDY'

JESSICA CASAROTTI MIGUEL DA SILVA
ISABELLA NETO EXUPÉRIO
EDUARDO DUARTE DE LIMA MESQUITA
ELOÍSA RODRIGUES SAMPAIO
PEDRO HENRIQUE NARCISO PICCHI
RÔMULO ARAUJO FERNANDES

Os efeitos da prática esportiva na saúde óssea são bem conceituados na literatura e resultam do estresse mecânico gerado na matriz óssea derivado do impacto mecânico e contrações musculares proporcionadas pela modalidade. Dois esportes chamam atenção ao se tratar de Densidade Mineral Óssea (DMO) em meninas, a Ginastica Artística (GA) e o Ballet, ambas as modalidades estimulam ações de impacto, desta forma considerar o tempo de prática se faz extremamente importante para entender o impacto da modalidade na saúde óssea. Correlacionar a densidade mineral óssea das regiões de fêmur e coluna lombar com o tempo de prática esportiva entre adolescentes praticantes de Ginastica Artística e Ballet. Estudo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa na UNESP (CAAE: 57585416.4.0000.5402), envolvendo 24 adolescentes do sexo feminino com idades entre 10 e 17 anos. Grupo de ginastas foi composto por 12 adolescentes. A DMO (região do fêmur e coluna, expressos em g/cm2) foram mensurados por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). O Tempo de Prática Esportiva foi mensurado a partir do questionário autorreferido face a face. Na Análise Estatística, as variáveis numéricas foram apresentadas como média e intervalo de confiança de 95%. Todas as variáveis dependentes foram comparadas entre os grupos (ginastas e bailarinas) utilizando a análise de variância (ANOVA) e uma análise de correlação de Pearson foi realizada. Valores de significância (p-valor) menor que 5% foram considerados diferentes significativamente. Adolescentes praticantes de ballet apresentaram moderada correlação entre tempo de engajamento esportivo e CSA (área cortical transversal no eixo médio) sendo: r= 0,600; p-valor= 0,039. Já as ginastas apresentaram correlação moderada para parâmetros de geometria óssea CSA e CSMI (Momento Transversal de inércia) e DMO de todas as regiões da coluna lombar. Concluiu-se que as modalidades esportivas analisadas apresentaram valores similares de DMO. Contudo o tempo de prática parece afetar o ganho de DMO na coluna lombar de ginastas, mas não de bailarinas. Órgão de fomento financiador da pesquisa: CNPQ (120386/2020-8) Protocolo CAAE: 57585416.4.0000.5402

Pesquisa (ENAPI)
Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

RESPOSTAS POSTURAIS REATIVAS A PERTURBAÇÕES MÉDIO-LATERAIS NÃO SÃO INFLUENCIADAS PELO HEMICORPO MAIS AFETADO PELA DOENÇA DE PARKINSON

MARIANA BAPTISTA
VINICIUS CAVASSANO ZAMPIER
DIEGO ALEJANDRO ROJAS JAIMES
TAMIRES VICENTE SILVA
PEDRO LUIZ GONÇALVES
DIEGO ORCIOLI-SILVA
VICTOR SPIANDOR BERETTA
LILIAN TERESA BUCKEN GOBBI

Devido à degeneração assimétrica dos neurônios dopaminérgicos dos núcleos da base, a doença de Parkinson (DP), em estágios iniciais, acomete apenas um hemicorpo. Com a sua progressão, o hemicorpo afetado fica mais comprometido, enquanto o outro é inicialmente afetado. Indivíduos com DP apresentam respostas posturais alteradas em situações com perturbação externa, como por exemplo, maior tempo para recuperar a posição estável após a perturbação. Porém, a influência do hemicorpo mais afetado pela DP nas respostas posturais ainda não está clara. O objetivo do presente estudo foi verificar a influência do hemicorpo mais afetado de indivíduos com DP na resposta postural após perturbação médio-lateral externa. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Local. Vinte e sete indivíduos com DP (lado esquerdo mais afetado= 14, unilateral= 7, 70,2±11,3 anos; bilateral=7, idade=68,4±7,3 anos; lado direito mais afetado=11, unilateral=5, 66,2±6,6 anos; bilateral=6, 72,1±6,5 anos) foram distribuídos em dois grupos: hemicorpo mais afetado direito e hemicorpo mais afetado esquerdo. O hemicorpo mais afetado foi determinado por meio da parte motora da Unified Parkinson's Disease Rating Scale. Os indivíduos foram instruídos a permanecer na posição em pé ereta, com os pés paralelos, durante 20 segundos, sobre uma plataforma de força posicionada sobre o RC-Slide. A perturbação foi aplicada por meio de translação horizontal da superfície de apoio no sentido médio-lateral em 5 tentativas de perturbação para cada direção, com deslocamento de 5 cm e velocidade de 15cm/s. Para comparar os grupos em relação a direção da perturbação, foi realizada uma ANOVA two way com fatores para grupo e direção da perturbação. ANOVA não apontou efeito principal de grupo e de condição para o tempo de resposta ($F_{1,25}=1,540$;$p=0,226$;$np2=0,058$), para a variabilidade do tempo de resposta ($F_{1,25}=1,807$;$p=0,191$;$np2=0,067$), para o tempo de recuperação ($F_{1,25}=1,463$;$p=0,987$;$np2=0,023$) e para a variabilidade do tempo de recuperação ($F_{1,25}=0,583$;$p=0,452$;$np2=0,023$). Os resultados sugerem que apesar de os indivíduos com DP apresentarem comprometimentos mais acentuados em um hemicorpo, as respostas posturais podem ser compensadas com o hemicorpo menos afetado. Nesse caso, a análise eletromiográfica poderia revelar se há assimetria na ativação muscular de acordo com o lado mais afetado. O hemicorpo mais afetado pela DP não influencia nas respostas posturais após perturbação externa no sentido médio-lateral. Protocolo CAAE: 52534316.1.0000.5465

Pesquisa (ENAPI)

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

TREINAMENTO RESISTIDO JUNTAMENTE COM HORMÔNIO DO CRESCIMENTO, SUAS RESPOSTAS NO TECIDO MUSCULAR DE RATOS IDOSOS.

RODRIGO TORQUATO BALDO
PAULO HENRIQUE ALEIXO
BIANCA APARECIDA CAMPOS COGO
AMANDA CAROLINE VICENTE DE MOURA
FELIPE BERTONI SILGUEIRO
PAULO HENRIQUE BERNARDINO ROTTA
RODRIGO VIOTTO ORBOLATO
ROBSON CHACON CASTOLDI

Introdução Na atualidade, muito se fala sobre a aplicação de hormônios para melhores resultados, sendo assim a Somatorpina ou popularmente conhecida como GH (hormônio do crescimento) está em destaque. Em situações de ausência ou redução acentuada da síntese do GH, verifica-se diminuição na quantidade de massa muscular, força e resistência muscular. Com este intuito, indivíduos com deficiência de GH ou idosos, buscam a reposição do hormônio tentando resultados como aumento na força, na massa muscular e no Volume Máximo de Oxigênio. Tendo em vista que o treinamento resistido gera adaptações importantes em todo o organismo, a pergunta é, qual a real necessidade do uso de tais substancias? O objetivo deste estudo consistiu em analisar a musculatura esquelética de ratos idosos que realizaram treinamento resistido e receberam a administração do hormônio GH. Foram utilizados 40 animais idosos, com 14 meses de idade, da linhagem Wistar. Os animais foram distribuídos em quatro grupos, sendo estes: controle (C) [n=10], controle GH (GHC) [n=10], treinamento resistido (T) [n=10] e treinamento resistido com a aplicação de GH (GHT) [n=10]. O período de TR foi de quatro semanas e composto por quatro séries de 10 saltos aquáticos, executado três vezes na semana, em dias não consecutivos, com sobrecarga correspondente a 50% do peso corpóreo de cada animal. Os animais dos grupos C e T receberam solução fisiológica (0,9% cloreto de sódio), enquanto os animais dos grupos GHC e GHT receberam 0,2 ui de Somatropina (hormônio do crescimento). CEUA - UNOESTE/ 5682. Após o final do período de treinamento os animais foram eutanasiados e coletadas amostras do ular Gastrocnêmio, em seguida, produzidas lâminas histológicas e coradas com Hematoxilina e Eosina. Foi mensurada a área da secção transversa do musculo para analisar hipertrofia. Estatística foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk e em seguida, Kruskall-Wallis com pós-teste de Dunn. Com valor significância ($p < 0,05$). CEUA 5682 Todos os grupos apresentaram diferenças entre eles, sendo que os grupos que receberam o hormônio GH tiveram um aumento na área da secção transversal do musculo, valores acima do grupo que somente realizou treinamento isolado ($p < 0,05$), no qual foi possível observar que o hormônio GH, pode gerar uma hipertrofia celular sendo assim benéfico no envelhecimento. Conclusão Observou-se que o GH aumentou a área da secção transversa dos animais idosos. Protocolo CEUA: 5682.

RELATOS DE CASO

RABDOMIÓLISE E CONSEQUÊNCIAS CAUSADAS POR ESFORÇO FÍSICO EXTREMO: RELATO DE CASO CLÍNICO 445

Relato de caso clínico

Comunicação oral on-line

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
Ciências da Saúde
Educação Física

RABDOMIÓLISE E CONSEQUÊNCIAS CAUSADAS POR ESFORÇO FÍSICO EXTREMO: RELATO DE CASO CLÍNICO

LUCAS CABRAL CIPRIANO
JAIR RODRIGUES GARCIA JÚNIOR

A rabdomiólise é a doença que compromete o músculo esquelético, com o extravasamento da mioglobina, outras proteínas intracelulares e eletrólitos para a circulação. Uma das consequências graves pode ser a insuficiência renal aguda em razão da filtração da mioglobina, em concentração elevada, nos glomérulos. Esse quadro clínico grave tem sido relacionado à prática de vários tipos de treinamentos de alta intensidade, tais como de força e de endurance. O objetivo deste relato é apresentar um caso de rabdomiólise, em indivíduo treinando, provocado por um esforço físico intenso durante corrida de rua. O quadro clínico do paciente evoluiu bem nos primeiros dias com a terapia medicamentosa e de hemodiálise. A estabilização aconteceu após duas semanas e a alta ocorreu no 16º dia. Decorrido um ano da fase aguda, todos os parâmetros continuavam normais com a realização de todas as atividades. Foi realizada uma revisão utilizando os termos rabdomiólise, insuficiência renal aguda, exercício físico, treinamento de alta intensidade. Para a descrição do caso, foram utilizados os resultados dos exames, desde a chegada ao hospital até a saída, que demonstram as alterações fisiológicas decorrentes e informações do próprio indivíduo. Paciente masculino de 23 anos e saudável realizada treinamento de corrida em percursos de 5, 7, 10, 12 Km, intensidade média de 80% do VO2 máx. O paciente participou de uma corrida de rua com percurso de 6 Km sob condição de elevada temperatura (37°C). Logo após ultrapassar a linha de chegada, sentiu mal-estar, tontura, teve perda de consciência e desmaiou, caracterizando um quadro de exaustão física. Após atendimento no local, recuperou a consciência, porém queixou-se de dores na região do músculo reto abdominal e outras partes do corpo, cuja intensidade aumentava progressivamente. Foi conduzido ao pronto socorro e a rabdomiólise ficou caraterizada pelo quadro clínico de taquicardia (200 bpm), hipertermia, necessidade de suporte de oxigênio. Após internação, os resultados dos exames demonstraram lesão renal aguda, com elevação da uréia (226 mg/dL), creatinina (17 mg/dL), creatina quinase (CK; 135.957 U/L) e Potássio (7 mmol/L). O quadro clínico do paciente evoluiu bem nos primeiros dias com a terapia medicamentosa e de hemodiálise. A estabilização aconteceu após duas semanas e a alta ocorreu no 16º dia. Decorrido um ano da fase aguda, todos os parâmetros continuavam normais com a realização de todas as atividades. CAAE 47317921.5.0000.5515 Protocolo CAAE: 47317921.5.0000.5515