



I SAFE-PED

I SIMPÓSIO DE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO
EM POPULAÇÕES PEDIÁTRICAS

12 A 14 DE DEZEMBRO DE 2024 | LONDRINA - PR

ANAIS



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA



Prefácio

Como prova viva de uma rica história de sucesso, gostaria de compartilhar com vocês o orgulho de ser convidado para participar deste momento sublime de comemoração de 20 anos do Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício (GEPAFE), liderado pelo Prof. Dr. Enio Ricardo Vaz Ronque, da Universidade Estadual de Londrina (UEL), do Brasil.

Em 1997, quando comecei a minha trajetória profissional na carreira universitária, na própria UEL, tive a oportunidade de conhecer o até então Professor Enio Ronque ou, como era carinhosamente chamado, Baiano, um paranaense, ex-atleta de voleibol e reconhecido profissional da Educação Física, que atuava com maestria na Educação Básica, no Colégio Marista de Londrina/PR, e que começava a cursar Especialização em Educação Física do Ensino Fundamental e Médio.

Desde aquele momento, criamos uma amizade verdadeira e uma parceria de vida que se aproxima de três décadas. De lá para cá tenho acompanhado com muita satisfação a trajetória de sucesso do amigo/irmão, como realmente o considero, na área de Educação Física, com ênfase na população pediátrica.

No início da sua carreira acadêmica em nível de pós-graduação, como não podia ser diferente, o Professor Enio escolheu investigar, junto aos seus alunos de ensino fundamental, questões extremamente complexas e bastante relevantes para a sociedade, ou seja, a obesidade e os níveis de aptidão física relacionados a saúde em jovens escolares. Considerando que grande parte dos hábitos de vida se estabelecem na infância e adolescência não poderia existir uma população mais adequada para começar os seus estudos.

O seu compromisso profissional e a empatia com colegas de trabalho, pais e filhos tornou tarefas reconhecidamente árduas, como cursar o mestrado e o doutorado, algo prazeroso, duradouro e intrigante, uma vez que as crianças daquele tempo cresceram, se estabeleceram, tornaram-se adultos e continuam sendo acompanhadas em um estudo longitudinal misto que tem produzido informações bastante relevantes para a área do crescimento e desenvolvimento humano.

O espírito investigativo que acompanhou a sua formação em nível de mestrado e doutorado, na Faculdade de Educação Física da UNICAMP, abriu portas importantes para que o Professor Enio desse seus primeiros passos na atuação como professor universitário na Fundação Assis Gurgacz (FAG), em Cascavel/PR, depois na UNESP, em Presidente Prudente/SP e, finalmente, na UEL, em Londrina/PR, sempre com brilhantismo e galhardia.

Aliás foi na UNESP, com a colaboração de estudantes e profissionais dedicados que acompanhavam com admiração o Prof. Enio, que nasceu o GEPAFE, um importante grupo de estudo e pesquisa que hoje completa 20 anos de uma trajetória exitosa, tanto na formação de recursos humanos de excelência quanto na produção de conhecimento científico de inequívoca qualidade para a área da Educação Física e, em especial, para os períodos da infância e adolescência.

Embora o GEPAFE tenha nascido em Presidente Prudente, foi em Londrina que se estabeleceu e se consolidou com um dos principais grupos de estudo e pesquisa na área de Educação Física do Brasil, abrindo as suas portas não somente para que os estudantes da UNESP e da UEL mas, também, para que estudantes e profissionais de tantas outras localidades do Brasil, da América Latina e da Europa pudessem usufruir do conhecimento, da experiência e das boas práticas na área da pesquisa do Professor Enio.

Para finalizar, tenho plena convicção de que essa história não poderia ser diferente, uma vez que conhecendo o coração imenso que está por traz do seu grande líder/condutor, o GEPAFE jamais poderia se furtar de dividir a sua grande obra com a comunidade científica nacional e internacional.

Deixo aqui meus profundos agradecimentos ao Prof. Enio e ao GEPAFE pelo contributo ímpar à área de Educação Física, tendo certeza de que este é apenas um dos capítulos deste valioso legado.

Aproveito para desejar a todos um excelente evento.

Edilson Serpeloni Cyrino

Professor Titular do Departamento de Educação Física Centro de Educação Física e Esporte Universidade Estadual de Londrina

Apresentação

O I Simpósio de Atividade Física e Exercício em Populações Pediátricas (SAFE-PED) é uma iniciativa do Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício (GEPAFE/UEL) em comemoração dos 20 anos de atividades científicas e de formação de recursos humanos. O GEPAFE foi criado em 01 de setembro de 2004, na UNESP - Campus de Presidente Prudente, e em 2006, o GEPAFE passou por uma transição institucional, sendo alocado no Departamento de Educação Física (DEF), no Centro de Educação Física e Esporte (CEFE) da Universidade Estadual de Londrina (UEL).

Nesses anos de atuação o GEPAFE tem investigado nos seus projetos de pesquisa a interação entre atividade física, aptidão física e saúde em populações pediátricas e formou inúmeros pesquisadores que atuam em diversas instituições nacionais e internacionais. Assim, o I SAFE-PED terá a participação de pesquisadores e integrantes de dezoito grupos de pesquisa nacionais e dois internacionais, que tem como tema de investigação a atividade física, aptidão física e saúde em crianças e adolescentes. Nos três dias do evento teremos três conferências, cinco mesas redondas, dois workshops, cinco sessões de temas livres e duas sessões de pôsteres sobre a temática, que contribuirá para consolidação da área da atividade física pediátrica, fortalecendo os grupos de pesquisa nacionais, além de criar a possibilidade de intercâmbio de pesquisadores, estudantes e o desenvolvimento de projetos multicêntricos.

A motivação para realizar o I SAFE-PED se inspirou no Pediatric Work Physiology

(PWP), um evento que surgiu com um grupo de oito cientistas liderados pelo Prof. Joseph Ruttenfranz, que decidiram organizar uma pequena conferência dedicada à fisiologia do trabalho pediátrico em Dortmund, em 1968. Foi um início modesto, e na reunião subsequente em 1969 (Liblice, República Tcheca) foram apresentados 16 artigos que colocaram desde então, o PWP no mapa das principais reuniões científicas em fisiologia do exercício. Inicialmente, o foco das investigações foi nos efeitos do treinamento de exercícios e da atividade física no crescimento e desenvolvimento dos sistemas fisiológicos, envolvendo a criança com desenvolvimento normal, atletas jovens de elite e crianças com doenças crônicas e deficiências. Ao longo dos anos, o PWP passou por várias transições e atualmente busca compreender os efeitos da atividade física e do treinamento na saúde e nos fatores de risco de doenças, o que reflete as preocupações no âmbito de saúde pública de que índices insatisfatórios de atividade física entre os jovens têm implicações prejudiciais à saúde adulta.

Assim, esse será o primeiro evento com essas características e com especificidade na temática em atividade física, aptidão física e saúde em crianças e adolescentes realizado no Brasil, que busca identificar e organizar de forma efetiva os grupos que realizam as investigações voltadas às populações pediátricas da América Latina.

Prof. Dr. Enio Ricardo Vaz Ronque
Presidente I SAFE-PED

Presidente da comissão organizadora e científica: Prof. Dr. Enio Ricardo Vaz Ronque (UEL)

Comissão Organizadora

Coordenador Geral: Dr. Julio Cesar da Costa (UEL)	Dr. Marcelo Romanzini (UEL)
Me. André de Oliveira Werneck (USP)	Dr. Marco Cossio-Bolanos (UCM-Chile)
Dra. Andreia Pelegrini (UDESC)	Maria Fernanda D'Aquino (UEL)
Bruna de Souza Sanches (UEL)	Maria Luiza Marques da Silva (UEL)
Dra. Catiana Leila Possamai Romanzini (UEL)	Dra. Mariana Biagi Batista (UFMS)
Dra. Cynthia Correa Lopes Barbosa (UTFPr)	Milena Chefer Pretz (UEL)
Dra. Gabriela Blasquez Shigaki (UNIRP)	Me. Mileny Caroline Menezes de Freitas (UEL)
Giulia Signori Lonardonni (UEL)	Dr. Paulo Henrique Borges (UFSC)
Gabriel Motta Albertuni (UEL)	Rafael Moraes Silva de Santana (UEL)
Gabrielle Zardo Ansolin (UEL)	Robinson Rodrigues Gomes (UEL)
Dr. Hécio Rossi Gonçalves (UEL)	Dr. Rômulo Araújo Fernandes (UNESP)
João Lucas Marques Ramos (UEL)	Dra. Rossana Anelice Gomez Campos (UCM-Chile)
Me. Leonardo Alex Volpato (UEL)	Me. Vinicius Muller Reis Weber (UEL)
Dra. Lidyane Ferreira Zambrin (UFMS)	

Comissão Científica

Coordenador Geral: Dr. Julio Cesar da Costa (UEL)	Dr. Hécio Rossi Gonçalves (UEL)
Me. André de Oliveira Werneck (USP)	Dr. Hélio Serassuelo Junior (UEL)
Coordenador Geral: Dr. Rômulo Araújo Fernandes (UNESP)	Dr. Julio Cesar da Costa (UEL)
Dr. Alexandre Moreira (USP)	Dra. Lidyane Ferreira Zambrin (UFMS)
Dra. Andreia Pelegini (UDESC)	Dr. Luís Alberto Gobbo (UNESP)
Dra. Catiana Leila Possamai Romanzini (UEL)	Dr. Manuel João Coelho-e-Silva (UC-Portugal)
Dra. Clarice Maria de Lucena Martins (UFPB)	Dr. Marco Cossio-Bolaios (UCM-Chile)
Dra. Cynthia Correa Lopes Barbosa (UTFPr)	Dra. Mariana Biagi Batista (UFMS)
Dr. Danilo Rodrigues Pereira (UFS)	Dr. Marcelo Romanzini (UEL)
Dr. Dartagnan Pinto Guedes (UENP)	Dr. Miguel de Arruda (UNICAMP)
Dr. Diego Giulliano Destro Christofaro (UNESP)	Dra. Neiva Leite (UFPR)
Dr. Edilson Serpeloni Cyrino (UEL)	Dr. Paulo Henrique Borges (UFSC)
Dr. Enio Ricardo Vaz Ronque (UEL)	Dr. Ricardo Ribeiro Agostinete (UNESP)
Dra. Gabriela Blasquez Shigaki (UNIRP)	Dra. Rossana Gómez-Campos (UCM-Chile)

Entidade Promotora



Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício
 Centro de Educação Física e Esporte - Universidade Estadual de Londrina
 Rodovia Celso Garcia Cid, km 380, Londrina, PR CEP. 86057-970
 Email: gepafe.uel@uel.br

Palestrantes convidados

Prof. Dra. Andreia Pelegrini - UDESC

Doutora em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil
Docente no Centro de Ciências da Saúde e do Esporte (CEFID) na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)
Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Cineantropometria (GEPECIN)

Prof. Dr. Alexandre Moreira - USP

Pós-Doutorado, University of Technology Sydney (UTS), Austrália
Docente no Departamento de Esporte da Escola de Educação Física e Esporte (EEFE), Universidade de São Paulo (USP)
Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Danilo Rodrigues Pereira da Silva - UFS

Pós-Doutorado, Universidad Pablo de Olavide (UPO), Espanha
Docente no Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Coordenador do Centro de Investigação em Saúde, Atividade Física e Esporte (SAFE) e da South American Physical Activity and Sedentary Behavior Network

Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes - UENP

Pós-Doutorado, Universidade Técnica de Lisboa (UTL), Portugal
Docente/orientador no curso de Mestrado da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP) Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Diego Giulliano Destro Christofaro - UNESP - Presidente Prudente

Doutor em Saúde Coletiva, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil
Docente/orientador no departamento de Educação Física, Universidade Estadual Paulista (UNESP) Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Edilson Serpeloni Cyrino - UEL

Pós-Doutorado, Universidade de Lisboa (UL), Portugal
Professor titular em Educação Física, Universidade Estadual de Londrina (UEL) Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Felipe Arruda Moura - UEL

Pós-Doutorado, Wageningen University (WUR), Holanda
Docente/orientador no curso de mestrado/doutorado em Educação Física e Ciências da Reabilitação, Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Palestrantes convidados

Prof. Dr. Luis Alberto Gobbo - UNESP - Presidente Prudente

Pós-Doutorado, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Brasil

Docente/orientador no curso de Ciências do Movimento na Universidade Estadual Paulista (UNESP) Bolsista produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Manuel João Coelho-e-Silva - Universidade de Coimbra

Pós-Doutorado, Universidade de Coimbra (UC), Portugal Professor Catedrático da Universidade de Coimbra

Coordenador do Centro de Investigação do Desporto e da Actividade Física (CIDAF)

Prof. Dr. Marcelo Romanzini - UEL

Doutor em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Brasil

Docente/orientador no curso de mestrado/doutorado em Educação Física, Universidade Estadual de Londrina (UEL) Líder do Grupo de Estudos em Epidemiologia da Atividade Física e do Comportamento Sedentário (GEEAFISCS)

Prof. Dr. Miguel de Arruda - UNICAMP

Doutor em Educação Física, Faculdade de Educação Física (UNICAMP), Brasil Professor titular, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)

Prof. Dra. Neiva Leite - UFPR

Pós-Doutorado, Universidade do Porto (U.PORTO), Portugal

Docente/orientadora no curso de mestrado/doutorado em Educação Física, Universidade Federal do Paraná (UFPR) Bolsista de Produtividade em Pesquisa - CNPq

Prof. Dr. Ricardo Ribeiro Agostinete - UNESP

Pós-Doutorado, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Brasil

Docente do Departamento de Educação Física da FCT/UNESP

Líder do Grupo de Investigações Científicas relacionada à Atividade Física (GICRAF)

Prof. Dra. Rossana Campos-Gómez - Universidad Católica del Maule

Pós-doutorado em Educação Física, Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), Brasil

Docente/ orientadora em Ciências da Educação, Universidad Catolica del Maule (UCM), Chile

Grupos de estudos convidados

- Centro de Investigação em Desporto e Atividade Física (CIDAF / U. COIMBRA)
- Centro de Investigação em Saúde, Atividade Física e Esporte (SAFE / UFS)
- Grupo Ciências do Esporte (UEL)
- Grupo de Estudio Interdisciplinar en Salud y Deporte (GEISADE / U. Católica del Maule)
- Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício (GEPAFE / UEL)
- Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física Relacionada à Saúde (UENP)
- Grupo de Estudo e Pesquisa em Estilo de Vida e Saúde (GEPEViSa / UFMS)
- Grupo de Estudo e Pesquisa em Metabolismo, Nutrição e Exercício (GPEMENE / UEL)
- Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS / UNESP)
- Grupo de Estudos e Pesquisa em Cineantropometria (GEPECIN / UDESC)
- Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Física Escolar e Saúde (GEPEFES / UEL)
- Grupo de Estudos em Atividade Física, Psicologia e Saúde (GEAPS / UEL)
- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF / UNESP)
- Laboratorio de Avaliação do Sistema Musculoesquelético (LABSIM / UNESP)
- Laboratório de Biomecânica Aplicada (LBA / UEL)
- Laboratório Interdisciplinar de Intervenções em Promoção da Saúde (LIIPS / UNICESUMAR)
- NeuroSports lab/ Grupo de Pesquisa em Planejamento e Monitoramento do Treinamento Físico e Esportivo (EEFE / USP)
- Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do Futebol e do Futsal (NUPEDeff / UFSC) Núcleo de pesquisa em Qualidade de Vida (NQV / UFPR)
- Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (USP)

Informações Gerais

Secretaria

Horário de funcionamento: das 07h00 às 18h30. Novas inscrições, credenciamento, entrega de material e informações.

Crachá

O uso do crachá será obrigatório para acesso às sessões científicas e demais locais do evento. Em caso de perda, será cobrada uma nova inscrição, valor de balcão, para confecção do mesmo.

Certificado

Os certificados de participação e apresentação serão disponibilizados via e-mail a partir do dia 16/12/2024.

Pôsteres

Os pôsteres ficarão expostos somente no dia e horário determinado pela programação científica. Eles deverão ser afixados no local indicado, entre 13h00h e 14h00, e retirados após o término do período de apresentação. A organização não se responsabiliza por pôsteres deixados no local após o término da apresentação.

Slide Desk

O evento conta com um suporte de slide desk, para verificação das apresentações, localizada no auditório. Solicitamos que as apresentações de temas livres sejam testadas com no mínimo 30 minutos de antecedência.

Staff

A organização do congresso conta uma equipe de monitores uniformizados. Eles estarão à disposição para atendimento aos participantes durante todo o evento.

Coffee Break

O coffee break será servido no hall de entrada, respeitando os horários previstos na programação.

Alimentação

A cidade de Londrina apresenta uma culinária diversificada, entretanto sugere-se alguns locais próximos ao evento. Restaurante Universitário (apresentar crachá para o servidor para obter desconto); Cafeteria Original (CESA e CCB); Shopping Catuaí e Shopping Aurora. Para mais sugestões consulte a Secretaria do Evento.

Transporte

Londrina conta com o serviço de transporte privado UBER;

Para itinerário de ônibus consulte o site: www.tcgrandelondrina.com.br

PROGRAMAÇÃO GERAL

12 de dezembro (quinta-feira)

Credenciamento - 07h00 às 08h00

Sessão de temas livres I - 08h00 às 9h00

Tema: Crescimento Físico, Maturação Biológica em Jovens Atletas

Coordenadores: Me. Nicolas Vidal Fernandez (UCM)

Me. Paulo Vitor de Souza (UFSC)

Cerimônia de abertura - 09h00 às 9h30min

Conferência de abertura - 09h30 às 10h15

Tema: UEL / CIDAF: Summary of a Decade in Pediatric Sports Sciences Coordenador:

Prof. Dr. Rômulo Araújo Fernandes - UNESP

Conferencista: Prof. Dr. Manuel João Coelho-e-Silva - Universidade de Coimbra

10h15 às 10h30 | Coffee break

Mesa Redonda I - 10h30 às 12h00

Tema: Atividade Física, Aptidão Física e Saúde Óssea em Populações Pediátricas.

Coordenadora: Profa. Dra. Cynthia Correa Lopes Barbosa - UTFPR

Palestrante: Profa. Dra. Andreia Pelegrini - UDESC **Palestrante:** Prof. Dr. Ricardo

Ribeiro Agostinete - UNESP

12h00 às 14h00 | Almoço

Sessão de temas livres II - 14h00 às 15h30

Tema: Atividade Física, Comportamento Sedentário e Saúde na Infância e na Adolescência

Coordenadores: Me. Leonardo Alex Volpato (UEL)

Me. Vinícius Muller Reis Weber (UEL)

15h30 às 15h45 | Coffee break

Mesa Redonda II - 15h45 às 17h15

Tema: Diretrizes de Movimento de 24 Horas: Bases Teóricas e Aplicações em

Jovens **Coordenadora:** Profa. Dra. Lidyane Ferreira Zambrin - UFMS **Palestrante:**

Prof. Dr. Danilo Rodrigues Pereira da Silva - UFS **Palestrante:** Prof. Dr. Marcelo

Romanzini - UEL

Workshop I: Atualizações metodológicas em investigações pediátricas - 17h15 às 18h00

Tema 1: Avanços Tecnológicos e de Inteligência Artificial (IA) no Treino de Jovens

Palestrante: Prof. Dr. Felipe Arruda Moura - UEL

Tema 2: Avanços em Composição Corporal em Crianças e Adolescentes **Palestrante:**

Prof. Dr. Luis Alberto Gobbo - UNESP

Sessão de pôsteres I - 18h00 às 18h30

Tema: Atividade Física e Exercício Físico em Populações Pediátricas

Coordenadores: Giulia Signori Lonardonni (UEL)

João Lucas Marques Ramos (UEL)

Rafael Moraes Silva de Santana (UEL)

13 de dezembro (sexta-feira)

Sessão de temas livres III - 08h00 às 09h30

Tema: Aptidão Física Relacionada à Saúde na Infância e na Adolescência

Coordenadores: Me. Jean Carlos Parmigiani de Marco (UDESC)
Me. Mileny Caroline Menezes de Freitas (UEL)

Conferência especial - 09h30 às 10h15

Tema: Carreira Acadêmica uma Trajetória: Compreensão - Vivência e Formação de Recursos Humanos
Coordenador: Prof. Dr. Marco Cossio-Bolaños - Universidad Católica del Maule

Conferencista: Prof. Dr. Miguel de Arruda - UNICAMP

10h15 às 10h30 | Coffee break

Mesa Redonda III - 10h30 às 12h00

Tema: Atividade Física, Ambiente Familiar e Desempenho Acadêmico em Crianças e Adolescentes
Coordenadora: Profa. Dra. Gabriela Blasquez Shigaki - UNIRP/UNIP

Palestrante: Prof. Dr. Dartagnan Pinto Guedes - UENP
Palestrante: Prof. Dr. Diego Giulliano Destro Christofaro - UNESP

12h00 às 14h00 | Almoço

Sessão temas livres IV - 14h00 às 15h30

Tema: Prática de Esporte Relacionada à Saúde em Crianças e Adolescentes

Coordenadores: Profa. Dra. Monique Yndawe Castanho Araujo (UNESP)
Me. André de Oliveira Werneck (USP)

15h30 às 15h45 | Coffee break

Mesa Redonda IV - 15h45 às 17h15

Tema: Treino de Jovens Atletas: Interação com Crescimento e Maturação
Coordenador: Prof. Dr. Hécio Rossi Gonçalves - UEL

Palestrante: Prof. Dr. Alexandre Moreira - USP
Palestrante: Prof. Dr. Paulo Henrique Borges - UFSC

Workshop II: Reunião Científica dos Grupos de Pesquisa - 17h15 às 18h00

Coordenador: Prof. Dr. Julio Cesar da Costa - UEL

Pauta 1: Definição para o II SAFE-PED: Data, Local e Grupo Organizador

Pauta 2: Planejamento de Projetos Multicêntricos para Populações Pediátricas

Pauta 3: Criação de Redes de Cooperação entre os Grupos de Pesquisa

Sessão de pôsteres II - 18h00 às 18h30

Tema: Aptidão Física, Prática de Esporte e Auxologia na Infância e na Adolescência

Coordenadores: Ana Belén Guzmán Moreno (UCM)
Gabriel Motta Albertuni (UEL)
Robinson Rodrigues Gomes (UEL)

14 de dezembro (sábado)

Credenciamento - 07h00 às 08h00

Sessão de temas livres V - 08h00 às 09h15

Tema: Intervenções de Atividade Física, Exercício Físico em Populações Pediátricas

Coordenadores: Profa. Dra. Maiara Cristina Tadiotto (UFPR)

Profa. Dra. Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva (UNESP)

09h20 às 09h45 | Coffee break

Mesa Redonda V - 09h45 às 11h15

Tema: Aptidão Física Relacionada à Saúde em Populações Pediátricas **Coordenador:**

Prof. Dr. Ezequiel Moreira Gonçalves - UENP **Palestrante:** Profa. Dra. Neiva Leite - UFPR

Palestrante: Profa. Dra. Rossana Gómez-Campos - Universidad Católica del Maule

Conferência Encerramento - 11h15 às 12:00h

Tema: Os Avanços Científicos dos Grupos de Estudos e Pós-Graduação no Brasil: um Olhar no Exercício em Pediatria

Coordenadora: Profa. Dra. Catiana Leila Possamai Romanzini - UEL **Conferencista:**

Prof. Dr. Edilson Serpeloni Cyrino - UEL

Cerimônia de encerramento - 12h00 às 12h15

Trabalhos científicos

Sumário

Temas livres

INFLUÊNCIA DA MATURAÇÃO BIOLÓGICA NO DESEMPENHO TÉCNICO EM JOVENS FUTEBOLISTAS.....2087

Autores: Pedro Luis Marques, João Miguel Magrini Antônio, Gabriel Espártaco Mariano Johas, Paulo Henrique Borges, Enio Ricardo Vaz Ronque, Julio Cesar da Costa

A SUBSTITUIÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO POR ATIVIDADE FÍSICA DURANTE O TEMPO NA ESCOLA É ASSOCIADO COM A ADIPOSIDADE DE DOLESCENTES?.....2088

Autores: Leonardo Alex Volpato, Rafael Moraes Silva de Santana, Giulia Signori Lonardoni, Catiana Leila Possamai Romanzini, Enio Ricardo Vaz Ronque, Marcelo Romanzini

ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE TELA RECREATIVO E A FUNÇÃO COGNITIVA EM ADOLESCENTES.....2089

Autores: Maria Eduarda Gonzales Vasconcelos, Rafael Moraes Silva de Santana, Leonardo Alex Volpato, Enio Ricardo Vaz Ronque, Catiana Leila Possamai Romanzini, Marcelo Romanzini

ANÁLISE DOS DETERMINANTES DE MARCADORES DE REMODELAÇÃO ÓSSEA ENTRE DIFERENTES TIPOS DE MODALIDADES ESPORTIVAS E NÃO-ATLETAS JOVENS: ABCD GROWTH STUDY.....2090

Autores: Pedro Henrique Narciso, José Juan Gil-Cosano, Rafael Luiz-de-Marco, Ricardo Ribeiro Agostinete, Panagiota Klentrou, Romulo Araujo Fernandes

COMPARAÇÃO DA DENSIDADE E GEOMETRIA ÓSSEA DE MEMBROS INFERIORES DE 117 ADOLESCENTES PRATICANTES DE DIFERENTES MODALIDADES ESPORTIVAS: ABCD - GROWTH STUDY 23.....2091

Autores: Rafael Luiz de Marco, Pedro Henrique Narciso, Yuri da Silva Faustino-da-Silva, Rayana Loch Gomes, Rômulo Araújo Fernandes

COMPARAÇÃO DO TECIDO MOLE MAGRO E GORDURA CORPORAL ENTRE NADADORES ADOLESCENTES DE ACORDO COM TEMPO DE PRÁTICA E VOLUME DE TREINO: ABCD- GROWTH STUDY...2092
Autores: Pedro Bertacine Neto, Lucas Rios Cordeiro, Antonio Vinicius de Oliveira, Pedro Henrique Narciso, Romulo Araujo Fernandes, Ricardo Ribeiro Agostinete

COMPARAÇÃO DO PICO DE VELOCIDADE NO TCAR E VO₂MÁX ENTRE JOVENS JOGADORES DE FUTEBOL DE DIFERENTES IDADES.....2093
Autores: Paulo Vitor de Souza, Lucas Shoiti Carvalho Ueda, Cristiano Zarbato Morais, Thiago Pereira Ventura, Anderson Santiago Teixeira, Juliano Fernandes da Silva

EFEITO DE 12 SEMANAS DE TREINAMENTO FÍSICO CONTÍNUO E INTERVALADO NOS FATORES DE RISCO CARDIOMETABÓLICOS EM ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO.....2094
Maiara C. Tadiotto, Frederico B. de Moraes-Junior, Patricia R.P. Corazza, Francisco J. de Menezes- Junior, Jorge Mota, Neiva Leite

EFEITO MODERADOR DA FORÇA DE REAÇÃO AO SOLO NA RELAÇÃO ENTRE PICO DE TORQUE E DENSIDADE MINERAL ÓSSEA EM ATLETAS ADOLESCENTES.....2095
Autores: Isadora Gonzaga, Mateus Augusto Bim, Clair Costa Miranda, Lucas da Silva Cardoso, Tiago Rodrigues de Lima, Andreia Pelegrini

EFEITOS DE DIFERENTES MODALIDADES ESPORTIVAS SOBRE A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.....2096
Autores: Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva, Amanda Barbosa dos Santos, Marielen Baptista, Isabella Leoci, Enrique Gervasoni Ferreira Leite, Diego Giulliano Destro Christofaro

EFEITOS DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE TREINAMENTO FÍSICO SOBRE A COMPETÊNCIA MOTORA E APTIDÃO FÍSICA EM ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO.....2097
Autores: Frederico Bento de Moraes Junior, Maiara Cristina Tadiotto, Patricia Ribeiro Paes Corazza, Francisco José de Menezes Junior, Tatiana Affornali Tozo, Neiva Leite

EXISTE INFLUÊNCIA DA FAIXA ETÁRIA SOBRE OS MOTIVOS PARA A PRÁTICA ESPORTIVA DE JOVENS ATLETAS ?..... 2098

Autores: Glenio Vinicius de S. Oliveira, Guilherme Alves Grubertt, Caroline Keiko U. Izac, Mariana Mouad, Maria Fernanda G. Santos, Helio Serassuelo Junior

IMPACTOS DA CESSAÇÃO DE UM PROGRAMA MULTIPROFISSIONAL NA ANTROPOMETRIA E COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO.....2099

Autores: Déborah Cristina de Souza Marques, Marilene Ghiraldi de Souza Marques, Thiago Kenzo Guinoza Lima, Joed Jacinto Ryal, Jorge Mota, Braulio Henrique Magnani Branco

IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO BASEADA EM EXERGAMES SOBRE A INTERRUPÇÃO DO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO EM ADOLESCENTES2100

Autores: Giulia Signori Lonardoni, João Lucas Marques Ramos, Rafael Moraes Silva de Santana, Leonardo Alex Volpato, Marcelo Romanzini, Catiana Leila Possamai Romanzini

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DA COMPOSIÇÃO CORPORAL COMO PREDITORES DA FORÇA MUSCULAR DE PREENSÃO MANUAL ENTRE A INFÂNCIA E ADOLESCÊNCIA.....2101

Autores: Robinson Rodrigues Gomes, Gabriel Motta Albertuni, Julio Cesar da Costa, Gabrielle Zardo Ansolin, Milena Chefer Pretz, Enio Ricardo Vaz Ronque

INDICADORES DE COMPOSIÇÃO CORPORAL AOS SETE ANOS DE IDADE COMO PREDITORES DA APTIDÃO CARDIORRESPIRATÓRIA AOS 10 ANOS.....2102

Autores: Gabriel Motta Albertuni, Mileny Caroline Menezes de Freitas, Robinson Rodrigues Gomes, Maria Fernanda D'Aquino, Julio Cesar da Costa, Enio Ricardo Vaz Ronque

INFLUÊNCIA DO STATUS DE MATURIDADE NA RECUPERAÇÃO MUSCULAR DE JOVENS FUTEBOLISTAS.....2103

Autores: Gabrielle Zardo Ansolin, Julio Cesar da Costa, Mileny Caroline Menezes de Freitas, João Lucas Marques Ramos, Luiz Fernando Ramos-Silva, Enio Ricardo Vaz Ronque

NETWORK-BASED CENTRALITY MEASURES PERFORMED BY U-15 SOCCER PLAYERS IN SMALL-SIDED GAMES: EFFECT OF GAME POSITION CONTROLLED FOR BONE AGE INDICATOR.....2104

Autores: João Gabriel de Paula Costa Dias, Enio Ricardo Vaz Ronque, Cristiano Zarbato Morais, Lucas Shoiti Carvalho Ueda, Paulo Vitor de Souza, Paulo Henrique Borges

OCORRENCIA DE DOR LOMBAR E A PRÁTICA ESPORTIVA PRECOCE EM ADOLESCENTES: ABCD GROWTH STUDY.....2105

Autores: Jessica Casarotti Miguel da Silva, Pedro Henrique Narciso, Eduardo Duarte de Lima Mesquita, Santiago Maillane-Vanegas, Isabella Neto Exupério, Romulo Araujo Fernandes

PERCEPÇÕES SUBJETIVAS ATRIBUIDAS À ATIVIDADE FÍSICA EM ADOLESCENTES EM TRATAMENTO PARA TRANSTORNOS DE HUMOR.....2106

Autores: Carolina Alves de Moraes Nicolau, Gustavo Baroni Araujo, Maria Angélica Alves Morais, Murilo Luiz Burim, Bruno Marson Malagodi, Helio Serassuelo Junior

PERFIL ANTROPOMÉTRICO, MOTOR E ANÁLISE DAS TENDÊNCIAS COMPETITIVAS DA SELEÇÃO BRASILEIRA SUB-21 DE CAIAQUE POLO.....2107

Maria Fernanda Gabriel Santos, Manoela Aparecida Stochi Rocha, Henrique Silvino Rivelli, Murilo Luiz Burim, Hélcio Rossi Gonçalves

RELAÇÃO DA DENSIDADE MINERAL ÓSSEA COM DIFERENTES INTENSIDADES DE ATIVIDADE FÍSICA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EPI-FAMILY HEALTH STUDY.....2108

Autores: Stefany Caroline Bezerra Silva, Eduardo Duarte de Lima Mesquita, Ewerton Pegorelli Antunes, Débora Toshimi Furuta, Bruna Thamyres Cicotti Saraiva, Diego Giulliano Destro Christofaro

THE GOLDILOCKS HYPOTHESIS: THE ASSOCIATION BETWEEN SCREEN USE AND ACADEMIC PERFORMANCE IN SCHOOLCHILDREN.....2109

Autores: Mileny Caroline Menezes de Freitas, Milena Chefer Pretz, Gabrielle Zardo Ansolin, Catiana Leila Possamai Romanzini, Julio Cesar da Costa, Enio Ricardo Vaz Ronque

VISCERAL ADIPOSE TISSUE AND MUSCLE STRENGTH IN
ADOLESCENT ATHLETES AND NON- ATHLETES.....2110

Autores: Jean Carlos Parmigiani De Marco, Tiago Rodrigues de Lima, Mateus Augusto Bim, Clair Costa Miranda, Donald R. Dengel, Andreia Pelegrini

Trabalhos científicos

Sumário

Pôsteres

ANÁLISE DA FAIXA ETÁRIA E DO SEXO COMO DETERMINANTES PARA A ANSIEDADE TRAÇO- COMPETITIVA EM ATLETAS ESCOLARES.....2113

Autores: Caroline Keiko Uemura Izac, Glenio Vinicius de Souza Oliveira, Maria Angelica Alves Morais, Eduarda W. Battaglia Martins, Gustavo Baroni Araujo, Helio Serassuelo Junior

ANÁLISE DA FORÇA E POTÊNCIA MUSCULAR DE MEMBROS INFERIORES DE JOVENS ATLETAS PARTICIPANTES DA EQUIPE DE ATLETISMO DE LONDRINA-PR.....2114

João Ricardo Canonico Camacho, Giovanna Aparecida Venâncio Costa, Gustavo Baroni Araujo, Analice Christine Camara, Murilo Luiz Burim, Helio Serassuelo Junior

ANÁLISE DAS DIFERENTES INTENSIDADES DE ATIVIDADE FÍSICA COM A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EPI – FAMILY HEALTH STUDY.....2115

Autores: Lucas Aparecido Benetello, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva, Isabella C. Leoci, Amanda B. Santos, Ewerton P. Antunes, Diego Giulliano Destro Christofaro

ANÁLISE DESCRITIVA DE ANTROPOMETRIA, COMPORTAMENTOS DO MOVIMENTO E NUTRIÇÃO DE ATLETAS DO ATLETISMO.....2116

Autores: Gian Luca Silva Santos, Victor Hugo Cruz Dos Santos, Pedro Henrique Narciso, Romulo Araujo Fernandes

ANÁLISE DO PESO AO NASCER COM A MODULAÇÃO AUTONÔMICA CARDÍACA EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES: EPI-FAMILY HEALTH STUDY.....2117

Autores: Isabella Inague Sampaio, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva, William Rodrigues Tebar, Lucas Carrera, Nicolas de Amorim Martini, Diego Giulliano Destro Christofaro

ASSOCIAÇÃO DO PICO DE VELOCIDADE DO CRESCIMENTO COM OS INDICADORES DE DESEMPENHO TÉCNICO EM JOVENS FUTEBOLISTAS.....2118

Autores: João Miguel Magrini Antônio, Pedro Luis Marques, Gabriel Espártaco Mariano Johas, Paulo Henrique Borges, Enio Ricardo Vaz Ronque, Julio Cesar da Costa

ASSOCIAÇÃO ENTRE A FLEXIBILIDADE E A POTÊNCIA DE SALTO VERTICAL EM JOVENS DE AMBOS SEXOS: ABCD- GROWTH STUDY2119

Autores: Isabella Neto Exupério, Eduardo Duarte de Lima Mesquita, Jessica Casarotti Miguel da Silva, Maria Cecília Barbosa Alves de Carvalho, Lucas Aparecido Benetello, Rômulo Araújo Fernandes

ASSOCIAÇÃO ENTRE A FREQUÊNCIA SEMANAL DE PRÁTICA ESPORTIVA COM O RISCO CARDIOMETABÓLICO EM ESCOLARES2120

Autores: Milena Chefer Pretz, Mileny Caroline Menezes de Freitas, Giulia Signori Lonardoní, Robinson Rodrigues Gomes; João Lucas Marques Ramos; Enio Ricardo Vaz Ronque

ASSOCIAÇÃO ENTRE A PRÁTICA ESPORTIVA E BIOMARCADORES ÓSSEOS EM ADOLESCENTES: ABCD GROWTH STUDY.....2121

Autores: Vinicius Correa, Pedro Henrique Narciso, Pedro Bertacine Neto, Lucas Rios Cordeiro, Romulo Araujo Fernandes, Ricardo Ribeiro Agostinete

ASSOCIAÇÃO ENTRE O TEMPO DE SONO E PRESSÃO ARTERIAL DE ACORDO COM O NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA PRATICADA POR JOVENS.....2122

Ewerton Pegorelli Antunes, Guilherme de Souza Alves, Stefany Carolaine Bezerra Silva, Emerson Henrique Pereira Silva, Guilherme Oliveira Lima, Diego Giulliano Destro Christofaro

ASSOCIAÇÃO ENTRE PULAR O CAFÉ DA MANHÃ E PRESSÃO ARTERIAL DE ADOLESCENTES: UM ESTUDO TRANSVERSAL...2123

Autores: Enrique Gervasoni Ferreira Leite, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva, Ewerton Pegorelli Antunes, Maria Eduarda Martins Vigilato, Débora Toshimi Furuta, Diego Giulliano Destro Christofaro

ASSOCIAÇÃO ENTRE TIPOS DE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO E QUALIDADE DE VIDA EM ADOLESCENTES.....2124

Autores: Rafael Moraes Silva de Santana, Leonardo Alex Volpato, Giulia Signori Lonardoni, Enio Ricardo Vaz Ronque, Catiana Leila Possamai Romanzini, Marcelo Romanzini

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE SONO E LESÕES EM JOVENS ATLETAS DE BASQUETEBOL DO ESTADO DO PARANÁ.....2125

Henrique Silvino Rivelli, Maria Fernanda Gabriel Santos, Marilice Vieira Coldibelli, Gustavo Baroni Araujo, Maria Angélica Alves Moraes, Hécio Rossi Gonçalves

AVALIAÇÃO DA APTIDÃO FÍSICA RELACIONADA À SAÚDE E DO ESTADO NUTRICIONAL EM ESCOLARES.....2126

Autores: Maria Eduarda Galdino Barbosa, Renan Deniz Arruda Aldama, Amaya Souza Silva, Lidyane Ferreira Zambrin, Mariana Biagi Batista, Silvia Beatriz Serra Baruki

COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO ACADÊMICO DE ACORDO COM ATENDIMENTO AS RECOMENDAÇÕES DO TEMPO DE SONO DE ESCOLARES.....2127

Autores: Bruna de Souza Sanches, Mileny Caroline Menezes de Freitas, Milena Chefer Pretz, Maria Fernanda D'Aquino, Enio Ricardo Vaz Ronque

COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO TÁTICO OFENSIVO DE ACORDO COM O EFEITO DA IDADE RELATIVA EM JOVENS FUTEBOLISTAS2128

Autores: Gabriel Espártaco Mariano Johas, João Miguel Magrini Antônio, Pedro Luis Marques, Paulo Henrique Borges, Enio Ricardo Vaz Ronque, Julio Cesar da Costa

COMPARAÇÃO DO IMPACTO DE DIFERENTES CARGAS DE TREINO NOS DESFECHOS METABÓLICOS DE ADOLESCENTES ATLETAS E NÃO ATLETAS..... 2129

Autores: Gabriel da Silva Bernardini, Pedro Henrique Narciso, Romulo Araujo Fernandes

COMPARAÇÃO DO JUDÔ E OUTRAS MODALIDADES ESPORTIVAS SOBRE A MICROARQUITETURA ÓSSEA DA COLUNA LOMBAR DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES – ABCD Growth Study.....2130

Autores: Isabelle Biazon Morimoto, Rafael Luiz de Marco, Rômulo Araújo Fernandes

CORRELAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA MODERADA-VIGOROSA COM PERFIL LIPÍDICO, PROTEÍNA C-REATIVA E GORDURA VISCERAL DE ADOLESCENTES NÃO OBESOS: ABCD GROWTH STUDY.....2131

Autores: Ana Elisa von Ah Morano, Wesley Torres, Rômulo A. Fernandes

CORRELAÇÃO ENTRE COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO, INTENSIDADES DAS PRÁTICAS DE ATIVIDADES FÍSICAS E GASTOS COM SAÚDE ENTRE ADOLESCENTES, SEGUNDO ENGAJAMENTO ESPORTIVO.....2132

Autores: Maria Carolina Castanho Saes Norberto, Pedro Henrique Narciso, Monique Yndawe Castanho Araújo, Romulo Araújo Fernandes

CORRELAÇÃO ENTRE INTENSIDADE DE TREINAMENTO E TEMPO/QUALIDADE DO SONO EM ADOLESCENTES NADADORES: ABCD: GROWTH STUDY.....2133

Autores: Lucas Rios Cordeiro, Antonio Vinícius Ribeiro de Oliveira, Vinícius Almeida Corrêa, Wesley Torres, Romulo Araujo Fernandes, Ricardo Ribeiro Agostinete

IMPACTO DE UMA INTERVENÇÃO ESCOLAR COM PAUSAS ATIVAS SOBRE A COORDENAÇÃO MOTORA E HABILIDADES INICIAIS DE ALFABETIZAÇÃO EM PRÉ-ESCOLARES.....2134

Autores: Paula Regina Basilio, Erica Aparecida Souto Tavares, Dinassalze Anelize de Oliveira, Willian Pereira da Silva, Carla Cristiane Silva

INFLUÊNCIA DA MASSA LIVRE DE GORDURA E CALCIDIOL NOS GANHOS DE DENSIDADE MINERAL ÓSSEA AREAL DE ADOLESCENTES ATLETAS: ABCD GROWTH STUDY.....2135

Autores: Eduardo Duarte de Lima Mesquita, Jessica Casarotti Miguel da Silva, Isabella Neto Exupério, Stefany Carolaine Bezerra Silva, Lucas Carrera, Rômulo Araújo Fernandes

TEMPO EM COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DE ESCOLARES DE CORUMBÁ/MS.....2136

Autores: Renan Deniz Arruda Aldama, Maria Eduarda Galdino Barbosa, Silvia Beatriz Serra Baruki, Mariana Biagi Batista, Lidyane Ferreira Zambrin

RELAÇÃO ENTRE DIFERENTES INTENSIDADES DE TREINAMENTO E VARIÁVEIS DE GEOMETRIA ÓSSEA DE ADOLESCENTES PRATICANTES DE ATLETISMO: ABCD-GROWTH STUDY.....2137

Autores: Antonio Vinícius Ribeiro de Oliveira, Vinícius de Almeida Corrêa, Pedro Bertacine Neto, Wesley Torres, Romulo Araujo Fernandes, Ricardo Ribeiro Agostinete

RESPONSIVIDADE À OXIDAÇÃO MÁXIMA DE GORDURAS EM MENINAS COM EXCESSO DE PESO SUBMETIDAS A INTERVENÇÃO DE DOIS PROTOCOLOS DE TREINAMENTOS FÍSICOS.....2138

Íncare Correa de Jesus, Francisco José Menezes Junior, Wendell Arthur Lopes, Larissa Rosa da Silva, Frederico Bento de Moraes-Junior, Neiva Leite

UMA INTERVENÇÃO BASEADA EM EXERGAMES CONTRIBUI PARA A REDUÇÃO DA CIRCUNFERÊNCIA DE CINTURA NOS ADOLESCENTES COM MAIORES NÍVEIS DE ATIVIDADE FÍSICA MODERADA A VIGOROSA?.....2139

Autores: João Lucas Marques Ramos, Giulia Signori Lonardoní, Milena Chefer Pretz, Gabrielle Zardo Ansolin, Marcelo Romanzini, Catiana Leila Possamai Romanzini

Temas Livres

A influência da maturação biológica no desempenho técnico em jovens futebolistas

Pedro Luis Marques¹, João Miguel Magrini Antônio¹, Gabriel Espártaco Mariano Johas¹, Paulo Henrique Borges³, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Julio Cesar da Costa^{1,2}.

e-mail: pedro.luis.marques@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil; ³Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Introdução: Jovens futebolistas avançados em maturação tendem a apresentar maior estatura, maior massa corporal, melhor desempenho nas capacidades funcionais e nos testes de habilidade específica quando comparado a seus pares tardio. No entanto, pouco se sabe sobre sua influência sobre o desempenho técnico (DT) durante uma partida de futebol, que é marcada pela imprevisibilidade e variabilidade das ações durante o jogo. **Objetivo:** Comparar o DT de jovens futebolistas de diferentes estágios maturacionais durante jogos reduzidos. **Métodos:** A amostra foi composta por 81 jovens futebolistas (idade $14,4 \pm 1,1$ anos; massa corporal $57,8 \pm 10,2$ kg; estatura $169,5 \pm 10,0$ cm), do sexo masculino, de equipes profissionais de Londrina — PR. Foram realizadas medidas de massa corporal, estatura e o tempo de prática na modalidade foi obtido. O raio-x de punho foi utilizado para obter a maturação biológica e os jovens foram classificados: precoce >1 ano de idade relativa esquelética (IER); no tempo ± 1 ano IER; e tardio <1 IER. Os jogos reduzidos foram filmados para obter o desempenho das HT (roubadas de bola, bolas dominadas, bolas neutras, bolas jogadas, bolas perdidas, bolas ofensivas, chutes com sucesso) e um índice de eficiência foi calculado. A estatística descritiva foi adotada para descrição da amostra. O teste t de Student foi utilizado para comparar as variáveis de antropometria, tempo de prática, maturação biológica e o DT entre as categorias sub-14 e sub-16. A ANCOVA, controlado por idade cronológica e tempo de prática, foi utilizada para comparar o DT dos 81 jovens futebolistas entre os grupos maturacionais e o teste post-hoc de Bonferroni foi empregado para localizar diferenças. O nível de significância adotado foi de 5%. **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas entre a categoria sub-14 e sub-16 na massa corporal (51,9 vs 62,7 kg), estatura (163,8 vs 174,3 cm), tempo de prática (5,8 vs 7,3 anos) e idade óssea (13,8 vs 15,4 anos), com os atletas Sub-16 apresentando maiores valores $P < 0,001$, não foram observadas diferenças no DT. A ANCOVA não observou diferença significativa entre os grupos de maturação biológica no DT e no índice de desempenho durante os jogos reduzidos ($P > 0,05$). **Conclusão:** Não foram observadas diferenças entre os grupos maturacionais no DT e índice de desempenho durante os jogos reduzidos. Desta forma, os atletas tardios apresentaram desempenho técnico semelhantes quando comparados aos com maturação no tempo e precoce.

Palavras-chave: Futebol; Crescimento; Jogos reduzidos.

A substituição do comportamento sedentário por atividade física durante o tempo na escola é associado com a adiposidade de adolescentes?

Leonardo Alex Volpato¹, Rafael Moraes Silva de Santana¹, Giulia Signori Lonardon¹, Catiana Leila Possamai Romanzini¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Marcelo Romanzini¹.

E-mail: leonardovolpato@uel.br

Instituições: ¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: O modelo de substituição isotemporal (ISM) permite investigar os efeitos teóricos da substituição do tempo em comportamento sedentário (CS) por atividade física (AF) sobre diferentes desfechos em saúde. Em adolescentes, a substituição de CS por AF está associada a menores indicadores de adiposidade. No entanto, pouco é conhecido sobre como a substituição de ambos os comportamentos em contextos específicos pode afetar a adiposidade de adolescentes. **Objetivo:** Analisar as associações entre a substituição isotemporal do CS por AF durante o tempo na escola e a circunferência de cintura (CC) de adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por 394 adolescentes (11,8±0,6 anos, 52,8% meninas) matriculados nas escolas da rede pública de ensino da cidade de Londrina/PR. A CC foi obtida por meio de uma fita métrica metálica seguindo recomendações padronizadas. As estimativas do CS e a AF durante o período escolar foram obtidas por meio de acelerômetros. Análises de regressão linear multivariada (ajustada por idade, nível econômico, período de sono e atendimento às recomendações de AFMV) estratificadas por sexo e empregando o modelo de substituição isotemporal foram utilizadas para analisar as associações entre a substituição de blocos de tempo de 10 min/dia do CS para a AF total e a CC. **Resultados:** Comparadas aos rapazes, moças apresentaram maior tempo em CS (143,54 vs 137,08 min, respectivamente) e menor tempo em AF total (65,01 vs 74,29 min, respectivamente) durante o tempo na escola. A substituição de blocos de 10 min/dia do CS para AF foi inversamente associado a CC ($\beta = -0,112$; IC95% = -0,169 a -0,054) em adolescentes. Nas análises estratificadas por sexo, as associações se mantiveram significantes tanto entre os rapazes ($\beta = -0,089$; IC95% = -0,175 a -0,004) quanto entre as moças ($\beta = -0,186$; IC95% = -0,282 a -0,090). **Conclusão:** A substituição de uma quantidade equivalente de tempo em CS por AF durante o tempo na escola é associada favoravelmente a CC em adolescentes de ambos os sexos. Esses resultados reforçam o potencial da escola como um ambiente estratégico para intervenções de promoção da AF. Somado a isso, a utilização do ISM em estudos epidemiológicos pode contribuir para a elaboração quanto ao tempo mínimo necessário para reduzir o CS e aumentar a AF, visando a obtenção de benefícios a saúde.

Palavras-chave: Estilo de vida sedentário; Atividade motora; Adiposidade; Saúde pública; Jovens.

Associação entre o tempo de tela recreativo e a função cognitiva em adolescentes

Maria Eduarda Gonzales Vasconcelos¹, Rafael Moraes Silva de Santana¹, Leonardo Alex Volpato¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Catiana Leila Possamai Romanzini¹, Marcelo Romanzini¹.

e-mail: duda.gonzales26@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: A associação entre o comportamento sedentário e a função cognitiva de adolescentes não é bem estabelecida na literatura e pode ser influenciada pelo tipo de comportamento sedentário no qual os adolescentes se envolvem. O presente estudo teve como objetivo verificar a associação entre o tempo gasto em diferentes tipos de tela recreativo e a função cognitiva em adolescentes. **Métodos:** Trata-se de um estudo longitudinal, de base escolar, envolvendo escolares matriculados na rede pública de ensino da cidade de Londrina/PR. Participaram do estudo 146 adolescentes de ambos os sexos, com idade variando entre 10 e 14 anos. O tempo de tela recreativo (horas por dia) foi estimado no baseline por meio de um instrumento subjetivo, englobando questões relacionadas ao tempo gasto assistindo TV, jogando videogame, utilizando o computador e vendo filmes/séries. A função cognitiva foi determinada no follow-up por meio da aplicação de testes para a avaliação do controle inibitório (tarefa de Stroop) e memória de trabalho (teste de blocos de Corsi). A associação entre os indicadores de função cognitiva e os indicadores de tempo de tela recreativa foram testadas separadamente por sexo por meio da utilização de modelos de regressão linear múltipla ajustados por idade, nível econômico e atividade física de intensidade moderada a vigorosa. **Resultados:** Moças apresentaram resultados estatisticamente superiores quando comparadas aos rapazes no percentual de acertos congruentes na tarefa de Stroop ($P < 0,05$), enquanto os rapazes apresentaram um desempenho estatisticamente superior no teste de Block Span ($P < 0,05$). Quanto às variáveis comportamentais, os rapazes apresentaram maior tempo de uso do computador no período de lazer ($1,7 \pm 1,6$ vs $0,9 \pm 1,3$ horas por dia; $P < 0,05$), bem como maior tempo de prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa quando comparados às moças ($84,8 \pm 30,2$ vs $69,5 \pm 25,6$; $P < 0,05$). Não foram observadas associações significantes entre os diferentes tipos de tempo de tela recreativo com a função cognitiva de rapazes e moças, tanto quando considerados os indicadores do controle inibitório, como quando analisados os indicadores de memória de trabalhos. **Conclusão:** O uso de telas durante o lazer parece não afetar negativamente a função cognitiva dos escolares.

Palavras-chave: Tempo de tela; Adolescentes; Função cognitiva.

Análise dos determinantes de marcadores de remodelação óssea entre diferentes tipos de modalidades esportivas e não-atletas jovens: ABCD growth study

Pedro Henrique Narciso¹, José Juan Gil-Cosano¹, Rafael Luiz-de-Marco¹, Ricardo Ribeiro Agostinete¹, Panagiota Klentrou¹, Romulo Araujo Fernandes¹.

e-mail: pedro.narciso@unesp.br

¹Departamento de Educação Física, UNESP, Presidente Prudente/Brasil. ²Departamento de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Loyola, Sevilla/Espanha, ³Department of Kinesiology, Brock University, St. Catharines/Canadá.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Introdução: A prática esportiva está associada à melhores indicadores de saúde óssea. Apesar disso, os estudos sobre marcadores de remodelação óssea e seus determinantes em diferentes populações são bastante incipientes, sobretudo em atletas jovens. **Objetivos:** Analisar os determinantes de marcadores de remodelação óssea entre jovens atletas e não atletas. **Métodos:** Estudo transversal com 155 crianças e adolescentes (125 atletas), com idade entre 8 e 18 anos. Os atletas foram divididos entre modalidades sem impacto, impacto desigual e alto impacto. Idade e estatura foram utilizados para estimar o pico de velocidade de crescimento (PVC). O volume de treino (horas por semana) foi reportado pelos atletas. A densidade mineral óssea (DMO, g/cm²) foi mensurada por densitometria óssea. A mesma análise também estimou a quantidade de massa livre de gordura (MLG, kg) e gordura corporal (GC, %). Após jejum de 12h, no período da manhã, foram coletadas amostras de sangue para análises séricas de CTX-I (ug/mL) e P1NP (ug/mL). Os valores de DMO, CTX-I e P1NP foram comparados a valores de referência por sexo e idade e gerados valores de escore-z. Modelos de regressão multivariados testaram a associação entre tipo de esporte, composição corporal, PVC e volume de treino. Foi adotado alfa de 5%. **Resultados:** Impacto desigual (R=0,249, b= 0,072 [IC95% 0,001 a 0,142]), alto impacto (R=0,259, b= 0,083 [IC95% 0,007 a 0,159]) e volume de treinamento (R=0,226, b= -0,00001 [IC95% -0,00001 a 0,00005]) foram preditores positivos do escore-z de CTX-I e PVC (R=-0,224, b= -0,02 [IC95% -0,03 a -0,01]) um preditor negativo e significativo no modelo. Em relação ao escore-z de P1NP, houve uma associação inversa entre este marcador e o impacto repetitivo sem contato (R=-0,265, b=-0,170 [IC95% -0,331 a -0,008]), o escore-z de aBMD TBLH (R=-0,206, b= -0,053 [IC95% -0,100 a -0,006]) e o PHV (R=-0,197, b= -0,03 [IC95% -0,05 a -0,01]). **Conclusão:** O impacto envolvido na modalidade esportiva está positivamente associado ao marcador de remodelação óssea CTX-I. Por outro lado, quanto maior o escore-z de DMO, menor é o escore-z de P1NP. O mesmo acontece com o PVC, que está negativamente associado ao escore-z de ambos os marcadores de remodelação.

Palavras-chave: Remodelação óssea, adolescente, esporte.

Comparação da densidade e geometria óssea de membros inferiores de 117 adolescentes praticantes de diferentes modalidades esportivas: abcd - growth study

Rafael Luiz de Marco¹, Pedro Henrique Narciso¹, Yuri da Silva Faustino-da-Silva¹, Rayana Loch Gomes², Rômulo Araújo Fernandes¹.
e-mail: rafael.marco@unesp.br

¹Laboratório de Investigação em Exercício - LIVE, Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento, Departamento de Educação Física. Universidade Estadual Paulista — UNESP, Presidente Prudente (SP), Brasil. ²Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Dourados (MS), Brasil.

Apoio: FAPESP (2019/22754-3; 22/09796-1).

Introdução: O período de infância e adolescência é considerado como primordial, principalmente para os ganhos de massa óssea. Contudo, faz-se necessário entender de que forma as modalidades esportivas podem impactar o ganho/acúmulo de massa óssea nos membros inferiores, região do fêmur em especial, uma vez que tal região tem grandes riscos de fratura na velhice, podendo prevenir tais eventos e custos com a saúde pública. **Objetivos:** Comparar os valores de densidade mineral óssea (DMO) e geometria óssea de membros inferiores de adolescentes praticantes de diferentes modalidades esportivas. **Métodos:** Estudo de caráter transversal que foi conduzido na cidade de Presidente Prudente. A amostra será composta por 117 adolescentes (81 meninos e 36 meninas com idade entre 11 e 18 anos) classificados como: Controle (não engajados em atividades esportivas organizadas), Esporte de menor impacto mecânico (natação) e (Controle, Natação e Esportes/Impacto [judô, ginástica, basquetebol e futebol]). Os parâmetros ósseos de densidade (DMO g/cm²), conteúdo [CMO g], geometria óssea (cross-sectional área [CSA mm²], cross-sectional moment of inertia- [CSMI mm⁴ section modulus [cm³] e buckling ratio.) e composição corporal (massa livre de gordura [MLG - g]) e gordura corporal (%) foram mensurados pela técnica de densitometria óssea [dual-energy X-ray absorptiometry — DEXA], (marca General Electrics, modelo WH — Prodigy Primo). Também foram avaliados os parâmetros sanguíneos relacionados a formação óssea (osteocalcina, CT-x [(ug/L)] e P1NP [(ug/L)]), ambos coletados por um laboratório bioquímico. O pico de velocidade de crescimento (PVC) foi obtido através da através do cálculo baseado na fórmula de Moore, et al. 2015. **Resultados:** o grupo Esporte/Impacto apresentou os maiores valores (9,7% maior que o Controle e 7,6% maior que o Natação com effect-size alto; ES-r= 0,176), ao passo que a massa livre de gordura dos membros inferiores (effect-size alto; ES-r= 0,592) e valores sérico de CTx (effect-size baixo; ES-r= 0,042) mostraram-se as principais covariáveis do modelo criado. **Conclusão:** Os achados deste estudo indicam que a prática de modalidades esportivas de impacto podem gerar maior acúmulo de densidade mineral óssea de membros inferiores quando comparados quando comparado com adolescentes do grupo controle e natação.

Palavras-chave: Adolescentes; Densidade mineral óssea; Esportes.

Comparação do tecido mole magro e gordura corporal entre nadadores adolescentes de acordo com tempo de prática e volume de treino: ABCD - growth study

Pedro Bertacine Neto¹, Lucas Rios Cordeiro¹, Antonio Vinicius de Oliveira¹, Pedro Henrique Narciso¹, Romulo Araujo Fernandes¹, Ricardo Ribeiro Agostinete¹.
e-mail: p.bertacine@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: FAPESP (2022/09796-1) e CNPq (136935/2024-9)

Introdução: Dentre as diversas modalidades esportivas, a natação historicamente apresenta grande aderência entre populações pediátricas e mostra-se benéfica para a saúde, incluindo composição corporal. Entretanto, são necessárias mais evidências sobre a importância de parâmetros de treinamento nesses aspectos, tais como o tempo de engajamento na modalidade e volume semanal de treinamento. **Objetivo:** Comparar o tecido mole magro total e segmentar e gordura corporal total entre nadadores adolescentes de acordo com o tempo de prática e volume de treino. **Métodos:** Estudo transversal, envolvendo 16 adolescentes nadadores de ambos os sexos (8 meninas e 8 meninos), praticantes em nível competitivo. Foram incluídos adolescentes com intervalo de idade entre 11 e 17 anos e com no mínimo 6 meses de engajamento na modalidade. Tempo de prática na modalidade (em meses) e volume semanal de treinamento (em minutos) foram reportados pelos atletas em entrevistas, e os atletas separados em dois grupos de acordo com a mediana (≤ 84.00 meses e > 84.0 meses para tempo de prática e ≤ 1080 minutos e > 1080 minutos para volume de treino). Tecido mole magro total e segmentar (kg) e gordura corporal total (%) foram estimados por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). Comparações entre grupos foram realizadas utilizando modelos lineares generalizados (GLM). **Resultados:** Em comparações ajustadas por sexo e maturação biológica, considerando o tempo de prática, nadadores com maior tempo de prática apresentaram maior quantidade de tecido mole magro nos braços ($p=0.07$) e corpo total ($p=0.06$), entretanto, resultados significativos não foram observados para gordura corporal. Por outro lado, em análises dos grupos por volume de treinamento, atletas com maior volume de treinamento apresentaram maior percentual de gordura corporal ($p<0.001$) comparados aos atletas com menor volume semanal. **Conclusão:** Atletas com maior tempo de engajamento na natação apresentam maior tecido mole magro nos braços e corpo total. Enquanto atletas com maior volume de treinamento apresentaram maior percentual de gordura corporal total. Esses resultados indicam que desfechos da composição corporal parecem ser influenciados de forma distinta por diferentes variáveis de treinamento.

Palavras-chave: esporte, pediatria, composição corporal, crescimento.

Comparação do pico de velocidade no tcar e vo₂máx entre jovens jogadores de futebol de diferentes idades

Paulo Vitor de Souza¹, Lucas Shoiti Carvalho Ueda¹, Cristiano Zarbato Morais¹, Thiago Pereira Ventura¹, Anderson Santiago Teixeira¹, Juliano Fernandes da Silva¹.
e-mail: paulosouzaedf@outlook.com

¹Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do Futebol e Futsal, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: No futebol, esforços de alta intensidade com curtos intervalos de recuperação são essenciais para o desempenho. O Teste de Carminatti (T-CAR) é capaz de avaliar essas capacidades, sendo o pico de velocidade (PVT-CAR) alcançado no teste correlacionado com o consumo máximo de oxigênio (VO₂máx), indicador da potência aeróbia. Este estudo comparou o PVT-CAR e o VO₂máx de jovens jogadores em diferentes faixas etárias. **Métodos:** Participaram 77 jogadores de futebol de um clube de Florianópolis/SC, nas categorias Sub-10 (n = 14; 9,98 ± 0,32 anos; 140,4 ± 4,5 cm; 33,4 ± 4,6 kg; Maturity Offset (MO): -2,94 ± 0,16), Sub-11 (n = 26; 11,01 ± 0,28 anos; 149,9 ± 6,9 cm; 40,3 ± 6,0 kg; MO: -2,04 ± 0,34), Sub-12 (n = 22; 12,15 ± 0,22 anos; 156,5 ± 7,6 cm; 46,5 ± 7,4 kg; MO: -1,13 ± 0,35) e Sub-13 (n = 15; 13,26 ± 0,23 anos; 161,5 ± 10,4 cm; 51,0 ± 10,3 kg; MO: -0,27 ± 0,54). Os atletas realizaram o T-CAR e um teste incremental em esteira com análise direta de gases, iniciando a corrida a 7 km/h e aumentos sucessivos de 1km/h a cada minuto até a exaustão voluntária. As variáveis PVT-CAR e VO₂máx foram comparadas entre categorias. A normalidade foi verificada pelo teste de Shapiro-Wilk, e a homogeneidade das variâncias pelo teste de Levene. Utilizou-se ANOVA One-Way com post-hoc de Bonferroni para variáveis com diferenças significativas, considerando p < 0,05 em todas as análises. **Resultados:** Houve diferenças significativas nas variáveis PVT-CAR (F = 9.027, p < 0,001, η²=0.271) e VO₂máx (F = 5.042, p = 0,003, η²=0,172) entre as categorias. A categoria Sub-13 (11,42 ± 0,63 km/h) apresentou valores significativamente maiores de PVT-CAR em comparação com as demais categorias: Sub-10 (9,87 ± 0,68 km/h), Sub-11 (10,49 ± 0,72 km/h) e Sub-12 (10,95 ± 0,60 km/h) (p < 0,05). Para o VO₂máx, a categoria Sub-13 (52,15 ± 3,08 ml/kg/min) foi significativamente superior em relação à categoria Sub-11 (43,42 ± 2,78 ml/kg/min) (p < 0,05), enquanto as demais comparações não apresentaram diferenças significativas (p > 0,05). **Conclusão:** Os jogadores Sub-13 apresentaram maiores valores de PVT-CAR e VO₂máx, sugerindo que essas capacidades aumentam de forma expressiva de acordo com a idade cronológica, especialmente durante o pico de velocidade de crescimento (MO = -0.27 ± 0,54). Esses achados reforçam o uso do PVT-CAR como indicador para avaliar a capacidade de realizar esforços intermitentes e oferecem subsídios para o planejamento de treinos ajustados ao desenvolvimento maturacional.

Palavras-chave: capacidade aeróbia, pico de velocidade, maturação.

Efeito de 12 semanas de treinamento físico contínuo e intervalado nos fatores de risco cardiometabólicos em adolescentes com excesso de peso

Maiara C Tadiotto¹, Frederico B de Moraes-Junior¹, Patricia RP Corazza¹, Francisco J de Menezes-Junior¹, Jorge Mota², Neiva Leite¹².
e-mail: mctadiotto@gmail.com

¹Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil; ²Universidade do Porto, Porto, Portugal. Apoio: Fundação Araucária, CNPq e CAPES.

Introdução: Os níveis insuficientes de atividade física têm sido considerados uma das principais causas de morbidade e mortalidade global, enquanto os exercícios físicos têm sido indicados como estratégia eficaz no tratamento e prevenção do excesso de peso, inflamação, distúrbios metabólicos e aumento da aptidão física para adolescentes. **Objetivos:** Avaliar o efeito e responsividade individual após 12 semanas de treinamento intervalado de alta intensidade (HIIT) e treinamento contínuo de intensidade moderada (MICT) sobre os fatores de risco cardiometabólicos e aptidão física em adolescentes com excesso de peso. **Métodos:** Participaram do estudo 52 adolescentes, de ambos os sexos, com idades entre 11 e 16 anos, divididos em HIIT (n=13), MICT (n=15) e grupo controle (GC, n=24). Foram mensuradas massa corporal, estatura, circunferência de cintura (CC), colesterol total (CT), lipoproteína de alta densidade (HDL-c), lipoproteína de baixa densidade (LDL-c), triglicerídeos, glicose, insulina, adiponectina e proteína C-reativa (PCR). Foram calculados índice de massa corporal score-z (IMC-z), índice de massa triponderal (IMT), relação cintura/estatura (RCEst). Foram avaliados frequência cardíaca de repouso (FCrep), pico de consumo de oxigênio (VO₂pico), força de preensão manual direita (PMD) e esquerda (PME). A sessão de HIIT durou cerca de 35 minutos e a MICT, 60 minutos de exercícios em bicicleta ergométrica, três vezes por semana durante 12 semanas. Para as análises estatísticas foram utilizados ANOVA, tamanho do efeito, prevalência de respondentes e regressão logística. **Resultados:** HIIT apresentou redução trivial no IMC-z, IMT e RCEst, redução benéfica no CT e LDL-c, aumento benéfico no VO₂pico e PME (p<0,05). MICT demonstrou aumento benéfico no VO₂pico, PMD e PME (p<0,05). GC apresentou redução possivelmente prejudicial no HDL-c e aumento prejudicial na FCrep (p<0,05). Foram encontradas frequências de respondentes na PCR no HIIT e MICT em relação ao GC (p<0,05). HIIT apresentou frequência de respondente do VO₂pico, PMD e PME (p<0,05). MICT apresentou frequência de respondentes da PMD (p<0,05). GC apresentou frequências de não respondentes na CC, RCEst e aumento da FCrep (p<0,05). **Conclusão:** As intervenções com exercícios físicos foram eficazes para melhorar a adiposidade, a saúde metabólica e a aptidão física. Foram observadas respostas individuais no processo inflamatório e aptidão física, mudanças importantes na terapia de adolescentes com excesso de peso.

Palavras-chave: Fatores de risco; Treinamento intervalado de alta intensidade; Exercício aeróbico de intensidade moderada; Excesso de peso.

Efeito moderador da força de reação ao solo na relação entre pico de torque e densidade mineral óssea em atletas adolescentes

Isadora Gonzaga¹, Mateus Augusto Bim¹, Clair Costa Miranda¹, Lucas da Silva Cardoso¹, Tiago Rodrigues de Lima¹, Andreia Pelegrini¹.
e-mail: gonzaga.isadora@gmail.com

¹Grupo de Estudos e Pesquisa em Cineantropometria, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil.
Apoio: CAPES, CNPq e FAPESC.

Introdução: a maior força muscular e a prática de esportes com elevada força de reação ao solo (GRF) estão associadas à melhor saúde óssea em adolescentes. No entanto, a relação entre força muscular e densidade mineral óssea (DMO) é observada com mais frequência em controles quando comparados a atletas, possivelmente pela maior exposição à elevada GRF. **Objetivos:** identificar se a relação entre o pico de torque (PT) de extensão e flexão de joelhos e DMO é moderada pelo GRF em atletas adolescentes. **Métodos:** o estudo foi realizado com 89 atletas (13,9±2,3 anos) de ambos os sexos (30 meninas), praticantes de basquetebol, voleibol, atletismo e natação. Sexo, idade, maturação sexual, frequência semanal e duração de treino foram avaliados por questionário. A massa corporal foi mensurada por bioimpedância. O PT de extensão e flexão de joelhos foi avaliado por dinamômetro isocinético (60°/s) e ajustado pelo método alométrico para eliminar o efeito do tamanho corporal. A DMO (colo, trocânter e corpo todo menos a cabeça - TBLH), massa gorda e massa magra foram medidas por absorciometria por dupla emissão de raio-X. O GRF foi determinado por índices específicos para cada modalidade, multiplicados pela massa corporal e volume semanal de treino de cada atleta. As análises de moderação foram realizadas com o Macro PROCESS v.4.2, no IBM SPSS 20.0. **Resultados:** houve interação significativa ($p < 0,05$) entre PT de extensão de joelho direito e GRF com DMO do colo e trocânter, além de interação entre PT de extensão e flexão de ambos os joelhos e GRF com DMO TBLH. Em baixos níveis de GRF, o PT de extensão de joelho direito apresentou efeito positivo na DMO do colo ($p = 0,017$) e trocânter ($p=0,013$). O PT de extensão de joelho direito ($p=0,001$) e esquerdo ($p=0,001$) e flexão de joelho direito ($p=0,028$) e esquerdo ($p=0,026$) tiveram efeito positivo na DMO TBLH em baixos níveis de GRF, e para níveis médios de GRF, o PT de extensão de joelho direito ($p=0,023$) e esquerdo ($p=0,033$) apresentaram efeito positivo na DMO TBLH. **Conclusão:** Os achados mostraram que, em níveis mais baixos de GRF, o PT exerce efeito positivo na DMO, especialmente na DMO de corpo inteiro. Esses resultados destacam a importância de incluir o treinamento de força muscular na rotina de atletas para otimizar a saúde óssea, especialmente entre aqueles que praticam esportes de menor impacto.

Palavras-chave: Adolescência; Densidade óssea; Esportes; Força muscular.

Efeitos de diferentes modalidades esportivas sobre a modulação autonômica cardíaca de crianças e adolescentes: um ensaio clínico randomizado

Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva¹, Amanda Barbosa dos Santos¹, Marielen Baptista¹, Isabella Leoci¹, Enrique Gervasoni Ferreira Leite¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.
e-mail: brunatcsaraiva@gmail.com

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/Unesp), Presidente Prudente, SP, Brasil.
Apoio: CAPES.

Introdução: As doenças cardiovasculares são as que mais matam no mundo e também acometem a população pediátrica. Sendo assim, o acompanhamento da modulação autonômica cardíaca (MAC) precocemente pode auxiliar a prevenir esses acometimentos. A literatura indica a prática de esportes para promover benefícios sobre a saúde cardiovascular. Esportes ou Jogos com bola são os mais utilizados nas aulas de Educação Física. Porém, esportes de combate tem sido cada vez mais praticado por esse público, principalmente o Judô, mas ainda não se sabe qual a melhor modalidade para promover benefícios sobre a MAC. **Objetivos:** Analisar os efeitos de 12 semanas de Judô e Jogos com bola sobre a MAC de crianças/adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por 85 crianças e adolescentes (5 a 15 anos), participantes de uma Instituição Filantrópica de Presidente Prudente-SP e foram randomizados: 42 no Judô e 43 no Jogos com bola. Foi mensurada a MAC [média da frequência cardíaca (FC), média RR, rMSSD, pNN50 e SDNN], por meio da variabilidade da frequência cardíaca com um frequencímetro da marca Polar em repouso por 30 minutos. A intervenção teve a duração de 12 semanas, duas vezes por semana por 60 minutos. Nesses 60 minutos, os 10 iniciais eram destinados a aquecimento e alongamento, 40 minutos de exercícios específicos das modalidades e os 10 minutos finais de jogo ou combate e volta a calma. No Judô eram realizados golpes e exercícios específicos da modalidade como o amortecimento de quedas, imobilizações e projeções. No Jogos com bola foram trabalhados o futebol, voleibol, handebol e basquetebol. Na análise estatística foi realizado o teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov, o teste t independente ou seu correspondente não-paramétrico, a ANOVA de medidas repetidas e o Eta-Squared (η^2p). As variáveis que não apresentaram normalidade foram transformadas em log10 e apresentadas em mediana e intervalo interquartil. Foi adotada a significância de p-valor<5%. **Resultados:** Não foram observadas diferenças entre os grupos no momento inicial. Após a intervenção, o Jogos com bola apresentou redução da média FC [M1=85±7; M2=81±8; interação p-valor=0,02; $\eta^2p=0,08$] e aumento média RR [M1=711±72; M2=752±87; interação p-valor=<0,01; $\eta^2p=0,12$] e SDNN [M1=48(35;57); M2=57(45;75) interação p-valor=0,02; $\eta^2p=0,08$], quando comparado com Judô. **Conclusão:** Após 12 semanas de treinamento, a modalidade Jogos com bola apresentou melhora da MAC global, comparado ao Judô, em crianças/adolescentes.

Palavras-chave: Cardiovascular; Esportes de combate; Atividade física; Jovens.

Efeitos de diferentes protocolos de treinamento físico sobre a competência motora e aptidão física em adolescentes com excesso de peso

Frederico Bento de Moraes Junior¹, Maiara Cristina Tadiotto¹, Patricia Ribeiro Paes Corazza¹, Francisco José de Menezes Junior¹, Tatiana Affornali Tozo¹, Neiva Leite¹.
e-mail: fredbmjr@gmail.com

¹Núcleo de Qualidade de vida (NQV), Programa de Pós-graduação do Departamento de Educação Física, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil.
Apoio: CNPq, CAPES, PRPPG/UFPR, Fundação Araucária-PR e PPSUS.

Introdução: A competência motora (CM) é essencial para o desenvolvimento motor e está associada a um estilo de vida ativo na idade adulta. Entretanto, adolescentes com excesso de peso enfrentam desafios como baixa aptidão física e alterações cardiometabólicas, fatores que podem impactar negativamente a CM. Exercícios físicos de alta intensidade, como o high-intensity functional training (HIFT), têm mostrado benefícios na aptidão física e na redução de fatores de risco cardiometabólicos, mas seus efeitos na CM de adolescentes com excesso de peso ainda são pouco explorados. **Objetivos:** Este estudo investigou o impacto de diferentes tipos de treinamento físico na CM e na aptidão física de adolescentes com excesso de peso. **Métodos:** Estudo quase-experimental longitudinal com 46 adolescentes (10 a 16 anos), distribuídos em quatro grupos: HIFT (n=10), high-intensity interval training (HIIT, n=12), moderate-intensity continuous training (MICT, n=12) e grupo controle (GC, n=12). O HIIT utilizou bicicleta ergométrica, alternando períodos de alta intensidade (80-100% da frequência cardíaca de reserva) e pausas ativas. O HIFT realizou exercícios funcionais com o mesmo protocolo de intensidade do HIIT. O MICT fez exercícios contínuos em bicicleta ergométrica (35-75% da frequência cardíaca de reserva). Cada protocolo foi realizado três vezes por semana, durante 12 semanas. O GC manteve suas atividades habituais. Avaliaram-se parâmetros antropométricos, composição corporal, aptidão física e CM pelo teste Supine-to-Stand (STS), em relação ao tempo de execução (STSTIME) e a performance motora (STSMP), antes e após a intervenção. Utilizou-se ANOVA de medidas repetidas para análise estatística com nível de significância $p \leq 0,05$. **Resultados:** O HIFT demonstrou maior eficácia na redução do índice de massa corporal (IMC) ($p=0,04$) e percentual de gordura (%MG) ($p<0,001$), além de aumento no percentual de massa magra (%MLG) ($p<0,001$), força de resistência abdominal ($p<0,01$) e flexibilidade ($p<0,03$), comparado aos demais grupos. A CM avaliada pelo STSTIME apresentou melhora significativa no HIFT ($p<0,001$). HIIT e MICT mostraram maior força de preensão manual ($p<0,02$). **Conclusão:** O HIFT foi mais eficaz que os outros protocolos em melhorar composição corporal, força abdominal, flexibilidade e desempenho no STSTIME, sendo uma alternativa eficiente para melhorar aptidão física e CM em adolescentes com excesso de peso.

Palavras-chave: Adolescente, Aptidão Física, Competência Motora, Composição Corporal, Treinamento Intervalado de Alta Intensidade.

Existe influência da faixa etária sobre os motivos para a prática esportiva de jovens atletas?

Glenio Vinicius de S. Oliveira¹, Guilherme Alves Grubert^{1,2}, Caroline Keiko U. Izac¹, Mariana Mouad¹, Maria Fernanda G. Santos¹, Helio Serassuelo Junior¹.
e-mail: heliojr@uel.br

¹Grupo de Estudos em Atividade Física, Psicologia e Saúde (GEAPS), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS, Brasil.

Apoio: CAPES.

Introdução: Os motivos que levam jovens atletas a se engajar no esporte pode variar de acordo com a faixa etária. Assim, investigar como essa variável influencia as razões para a prática é fundamental para identificar estratégias que estimulem a continuidade de sua participação e promovam o seu desenvolvimento positivo. **Objetivo:** Investigar a influência da faixa etária sobre os motivos para a prática esportiva de jovens atletas. **Métodos:** O estudo foi composto por 2199 atletas escolares com mediana de 14 [13 – 15] anos, 1125 (51,2%) meninos e 1074 (48,8%) meninas, praticantes de modalidades individuais e coletivas dos Jogos Escolares do Paraná - 2021. Os atletas foram divididos em três grupos: G1: pré-púberes (10 a 12 anos); G2: púberes (13 e 14 anos); e G3: pós-púberes (≥ 15 anos). Os motivos para a prática de esporte foram obtidos pelo questionário Participation Motivation Questionnaire (PMQ) composto por 30 itens dados em escala Likert de cinco pontos (1 = "nada importante" a 5 = "muito importante") agrupados em oito fatores: reconhecimento social; atividade de grupo; aptidão física; emoção; competição; competência técnica; afiliação e diversão. O teste de Kruskal-Wallis foi utilizado para comparar resultados entre grupos (post-hoc de Dunn) ($p < 0,05$). **Resultados:** Observou-se a influência da faixa etária em três dos oito fatores do PMQ: emoção, competição e competência técnica. As médias dos rankings indicaram que o G3 apresentou pontuações significativamente mais altas ($p < 0,05$) em comparação ao G1 e G2 nas três dimensões analisadas. No fator "Emoção" [$X^2(2) = 18,523$; $p < 0,001$], as comparações em pares revelaram diferenças entre G1 e G3 [$H(2) = -156,642$; $p < 0,001$] e entre G2 e G3 [$H(2) = -100,988$; $p < 0,001$]. A faixa etária também foi significativa no fator "Competição" [$X^2(2) = 10,679$; $p < 0,001$], com diferenças observadas apenas entre G1 e G3 [$H(2) = -123,907$; $p < 0,001$]. Além disso, foram encontrados efeitos da faixa etária no fator "Competência Técnica" [$X^2(2) = 12,312$; $p < 0,001$], com diferenças entre G1 e G3 [$H(2) = -130,340$; $p < 0,001$] e entre G2 e G3 [$H(2) = -78,941$; $p < 0,001$]. **Conclusão:** As diferentes faixas etárias demonstraram influências sobre os motivos para a prática esportiva, sobretudo: emoção, competição e competência técnica. Essas diferenças apareceram entre o grupo de maior idade em relação aos demais, demonstrando que o avanço etário impulsiona um maior desejo para o sucesso esportivo em detrimento a fatores recreacionais ou sociais.

Palavras-chave: Esporte escolar; Psicologia do Esporte; Adolescência; Esporte.

Impactos da cessação de um programa multiprofissional na antropometria e composição corporal de adolescentes com excesso de peso

Déborah Cristina de Souza Marques¹², Marilene Ghiraldi de Souza Marques¹², Thiago Kenzo Guinoza Lima¹, Joed Jacinto Ryal¹², Jorge Mota³, Bráulio Henrique Magnani Branco¹².
e-mail: marques.deborah@hotmail.com

¹Laboratório Interdisciplinar de Intervenção em Promoção da Saúde (LIIPS) do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação, Maringá, PR, Brasil. ²Programa de Pós-Graduação em Promoção da Saúde (Unicesumar), Maringá, PR, Brasil. ³Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, Portugal.
Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: A manutenção dos benefícios adquiridos após a cessação de atividades multiprofissionais são motivo de preocupação em adolescentes com obesidade. **Objetivos:** Investigar os impactos da cessação de uma intervenção multiprofissional sob a antropometria e composição corporal de adolescentes com obesidade. **Métodos:** Trata-se de um estudo experimental, longitudinal de medidas repetidas (com seguimento), envolvendo 43 adolescentes ($11,7 \pm 3,1$ anos) com obesidade. A intervenção foi realizada durante 36 semanas, sendo 12 semanas de atividades, 4 de cessação, mais 12 de atividades e, por fim, mais 4 de cessação, com a realização de 5 pontos de mensuração. As medições incluíram a massa corporal e estatura [índice de massa corporal (IMC)], circunferência da cintura (CC) e composição corporal, via bioimpedância elétrica, incluindo: massa livre de gordura (MLG) e percentual de gordura (%G). A intervenção teve atividades teóricas (educação nutricional e psicoeducação, 1x/sem) e exercícios físicos (2x/sem). Os momentos foram comparados via análise de variância de medidas repetidas, com $p < 0,05$. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa Local. **Resultados:** Foram observados valores inferiores para o Escore-Z do IMC entre a 1ª e 5ª avaliações, além de valores mais elevados para MLG e %G nos mesmos pontos de medida ($p < 0,05$). Entretanto, não foram observadas diferenças para a CC em nenhum dos 5 pontos ($p > 0,05$). Também foram observados aumentos significativos para MLG entre os momentos 1-2 e 3-4, exceto para %G, entre os momentos 2 e 3 ($p > 0,05$). **Conclusão:** As intervenções teórico práticas promoveram manutenção dos resultados obtidos mesmo após às 2 cessações.

Palavras-chave: Destreinamento; Equipe multiprofissional. Obesidade; Saúde do adolescente.

Impacto de uma intervenção baseada em exergames sobre a interrupção do comportamento sedentário em adolescentes

Giulia Signori Lonardoni¹, João Lucas Marques Ramos¹, Rafael Moraes Silva de Santana¹, Leonardo Alex Volpato¹, Marcelo Romanzini¹², Catiana Leila Possamai Romanzini¹².
e-mail: giulia.lonardoni@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CNPq pela Bolsa de Apoio Técnico a Pesquisa 1A.

Introdução: O padrão do comportamento sedentário, mais especificamente no que se refere a interrupção das séries sedentárias (breaks), tem se caracterizado como um recente tema de pesquisa dada sua relação com desfechos em saúde em diferentes grupos populacionais. Mais especificamente, tem-se observado um interesse na interrupção do comportamento sedentário em adolescentes, uma vez que estes despendem elevado tempo sedentário, especialmente em virtude do uso de mídias eletrônicas, tais como celulares e videogames. No entanto, o uso de videogames ativos, como os exergames, apresenta-se como uma possibilidade para a interrupção do tempo sedentário entre adolescentes. **Objetivo:** Comparar o efeito de uma intervenção baseada em exergames sobre a interrupção do comportamento sedentário em adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por 20 adolescentes de ambos os sexos, com idade média de $11,52 \pm 0,9$ anos, regularmente matriculados em uma escola da rede privada de ensino do município de Londrina/PR. Os adolescentes foram submetidos a uma intervenção de 10 sessões de exergames distribuídos em cinco semanas em ambiente escolar, no contra turno. Cada sessão teve duração de 40 minutos e contemplou diferentes jogos da plataforma Kinect (XBOX 360). Nos períodos pré e pós intervenção, os adolescentes foram monitorados por acelerômetros (ActiGraph GT3X+) durante sete dias consecutivos. O teste t de Student para amostras dependentes comparou as informações relacionadas à interrupção do comportamento sedentário (breaks) nos dois momentos. Para as análises dos dados, foi utilizado o programa estatístico SPSS, o nível de confiança de 95%. **Resultados:** Nove adolescentes apresentaram dados válidos do acelerômetro nos dois momentos. Observou-se que o número de breaks aumentou de forma significativa ($p < 0,05$) entre os adolescentes no pós-intervenção (8,6 vs. 12,3 breaks.hora⁻¹; $p = 0,038$). **Conclusão:** Conclui-se que uma intervenção baseada em exergames no ambiente escolar foi capaz de aumentar significativamente o número de interrupções do comportamento sedentário em adolescentes de ambos os sexos.

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos de Movimento; Alunos; Estilo de vida sedentário.

Indicadores antropométricos da composição corporal como preditores da força muscular de preensão manual entre a infância e adolescência

Robinson Rodrigues Gomes¹, Gabriel Motta Albertuni¹, Julio Cesar da Costa^{1,2}, Gabrielle Zardo Ansolin¹, Milena Chefer Pretz¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹.
email: robinson.rodrigues@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil; ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil.

Apoio: CAPES

INTRODUÇÃO: A mensuração da força de preensão manual (FPM) consiste em um procedimento simples, objetivo, prático e de fácil utilização, além disso, a FPM é um indicador de força global. A identificação dos preditores da força muscular na infância tem grande importância na compreensão e na promoção do desenvolvimento físico saudável, além de prevenir futuros problemas relacionados a saúde. **OBJETIVOS:** Verificar a predição dos indicadores antropométricos da composição corporal (massa corporal, estatura, IMC e massa magra) na FPM entre a infância e adolescência. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo longitudinal com acompanhamento de 4 anos, e a amostra no baseline foi composta por 117 crianças, sendo 77 meninos (8,8±1,4 anos) e 40 meninas (8,3±1,3 anos). No baseline e no follow-up a massa corporal foi medida em uma balança antropométrica de plataforma, digital, da marca Filizola, modelo ID- 1500, graduada de zero a 150 kg, com precisão de 0,05 kg e a estatura foi obtida por meio de um estadiômetro de madeira, com precisão de 0,1 cm, de acordo com os procedimentos descritos por Gordon et al., (1988). A FPM foi obtida com três tentativas em cada braço por um dinamômetro manual da marca Jamar e a somatória de ambos os braços foi adotada nas análises. O teste t student foi utilizado para a caracterização da amostra, em seguida, foi realizado a regressão linear múltipla e o método “inserir” foi selecionado. A significância estatística foi de 5%. **RESULTADOS:** Nos meninos, a estatura foi um preditor positivo significativo da FPM ($\beta=0,689$, $p<0,043$), indicando que a cada 1 cm acrescido na estatura neste período houve um aumento de 0,69 Kgf no teste de pressão manual. Nas meninas a massa magra ($\beta=1,594$, $p=0,013$) e a estatura ($\beta=1,908$, $p=0,048$) foram preditores positivos significativos da FPM, apontando que a cada unidade acrescido de massa magra e estatura houve um aumento de 1,6 kgf e 1,9 kgf, respectivamente na FPM. Por outro lado, a massa corporal mostrou uma associação negativa significativa com a FPM ($\beta=-4,071$, $p=0,011$), indicando que cada kg acrescido de massa corporal ao longo dos anos houve uma redução de 4,1 kgf. **CONCLUSÃO:** A estatura foi preditor da força de preensão manual tanto nos meninos quanto nas meninas, enquanto a massa magra foi somente nas meninas. Além disso, no caso das meninas a massa corporal foi inversamente associada a FPM ao longo dos 4 anos de acompanhamento.

Palavras-chave: Força muscular, preensão manual, infância, adolescência, preditores

Indicadores de composição corporal aos sete anos de idade como preditores da aptidão cardiorrespiratória aos 10 anos

Gabriel Motta Albertuni¹, Mileny Caroline Menezes de Freitas¹, Robinson Rodrigues Gomes¹, Maria Fernanda D'Aquino¹, Julio Cesar da Costa^{1,2}, Enio Ricardo Vaz Ronque¹.
e-mail: albertuni.gabriel@gmail.com

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil.
Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: A aptidão cardiorrespiratória (ACR) tem sido considerada um fator protetor na saúde cardiometabólica de crianças e adolescentes. Por outro lado, o excesso de adiposidade corporal pode trazer uma série de prejuízos físicos, metabólicos e sociais podendo comprometer a saúde das crianças e nos jovens, além de aumentar o risco da obesidade juvenil. Indicadores de composição corporal (ICC) são bons parâmetros para avaliar a saúde de crianças de forma fácil e não invasiva, por isso a importância do monitoramento dessas variáveis durante a infância. **Objetivos:** Verificar os ICC aos sete anos de idade como preditores da aptidão cardiorrespiratória aos 10 anos. **Métodos:** A amostra foi composta no baseline, por 147 crianças (61 meninas), com idade média de 7,8 (0,46) anos e massa corporal média de 28,3 (6,6) kg, que foram acompanhados por três anos. Os sujeitos foram submetidos a medidas antropométricas (massa corporal, estatura e dobras cutâneas) e ao teste de corrida e/ou caminhada de nove minutos para a variável de aptidão cardiorrespiratória. A partir das medidas dos ICC: massa corporal, estatura, o Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado, e a medida das dobras cutâneas da região tricipital e subescapular foram utilizadas para estimativa da Massa Magra (MM) e do percentual de gordura (%G), pela equação de Slaughter et al. (1988) de acordo com o sexo. A variável de ACR foi identificada por meio da diferença (Δ) entre a distância total percorrida no teste aos 10 e sete anos de idade. Empregou-se uma análise de correlação de Pearson entre os ICC e o Δ da ACR, e a regressão linear foi realizada. Adotou-se significância de 5%. **Resultados:** Na análise de regressão, somente o %G no sexo feminino foi inversamente associado as mudanças da ACR no período de acompanhamento ($\beta=-0,273$; IC 95%: -15,062 – -0,639; $R^2=0,074$). Nenhuma associação significativa foi observada entre os ICC e ACR nos meninos ($p>0,05$). **Conclusão:** Conclui-se que dentre os indicadores de composição corporal observados, o %G mostrou associação negativa com o teste de corrida e/ou caminhada de nove minutos e a variação no desempenho da ACR nas meninas.

Palavras-chave: Aptidão Cardiorrespiratória, Composição Corporal, Crianças, Medidas de avaliação, Saúde.

Influência do status de maturidade na recuperação muscular de jovens futebolistas

Gabrielle Zardo Ansolin¹, Julio Cesar da Costa^{1,2}, Mileny Caroline Menezes de Freitas¹, João Lucas Marques Ramos¹, Luiz Fernando Ramos-Silva¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹. E-mail: gabrielle.ansolin@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil; ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil.
Apoio: CNPq.

Introdução: Atletas jovens classificados como precoces em maturação biológica podem apresentar vantagens no tamanho corporal e no desempenho físico quando comparado com seus pares. Durante e após as partidas de futebol os jovens atletas tendem a apresentar elevados índices de fadiga muscular em decorrência das altas intensidades empregadas durante as partidas. Por outro lado, ainda não está claro na literatura se o tempo necessário para a recuperação pós jogo dos jovens atletas pode ter influência do estágio de maturidade. **Objetivo:** Verificar a influência do status de maturidade sobre um indicador de dano muscular pós jogo em jovens futebolistas. **Métodos:** A amostra foi composta por 44 jovens futebolistas, idade cronológica (IC) de $13,4 \pm 1,0$ anos, massa corporal de $49,9 \pm 10,8$ kg, estatura de $161,1 \pm 11,9$ cm. A idade óssea foi estimada pelo método Tanner-Whitehouse 3 (TW3) a partir do raio-x de mão e punho, e classificadas: precoce >1 ano de idade relativa esquelética (IER); no tempo ± 1 ano IER; e tardio <1 IER. Foi realizada uma partida 11vs11, com dois tempos de 45 minutos cada. O GPS foi utilizado para obter a carga total de jogo (acelerações, desacelerações e distâncias percorridas). A análise bioquímica da creatina quinase (CK) foi realizada em cinco momentos (pré-jogo, logo após a partida, 24h, 48h e 72h após a partida), pela técnica de fotolorimetria. A ANCOVA, controlado por IC e a carga total de jogo, foi utilizada para comparar o índice de fadiga entre os estágios de maturidade e os diferentes momentos pós-jogo da coleta sanguínea e o teste post-hoc de Bonferroni foi empregado para localizar diferenças. O nível de significância foi de 5%. **Resultados:** Diferenças significativas foram observadas entre os grupos de maturidade somente no momento logo após a partida, com os precoces apresentando maior concentração de CK que o grupo tardio (498,65 vs 185,23; $F=3,496$; $p=0,04$). Entre os momentos os atletas precoces apresentaram diferenças entre os momentos logo após a partida com 72h após a partida (498,65 vs 184,84; $F=3,279$, $p=0,02$) e o grupo no tempo as diferenças foram entre os momentos pré e logo após a partida (370,19 vs 226,04), 48h (370,19 vs 184,3) e 72h após a partida (370,19 vs 127,86; $F=6,457$; $p<0,001$). O grupo tardio não apresentou diferenças. **Conclusão:** A maturação biológica parece influenciar os índices de CK principalmente nos grupos precoces e no tempo, com os precoces apresentando maiores índices de concentração no momento logo após a partida.

Palavras-chave: Crescimento; Creatina Quinase; Futebol.

Network-based centrality measures performed by u-15 soccer players in small-sided games: effect of game position controlled for bone age indicator

João Gabriel de Paula Costa Dias¹, Paulo Henrique Borges^{1,2}, Cristiano Zarbato Morais¹, Lucas Shoití Carvalho Ueda¹, Paulo Vitor de Souza¹, Enio Ricardo Vaz Ronque².
e-mail: joaogdpaulacuesta@gmail.com

¹Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento do Futebol e do Futsal, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil. ²Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Funding: CNPq e CAPES.

Introduction: During the training of young soccer players, the assessment of tactical-technical qualities enables identification of the characteristics of each individual. In this sense, the literature has shown that midfielders play a central role in the building of offensive plays. In addition, in the scope of youth training, the state of maturity impacts on a series of sporting tasks. However, it remains unclear whether this prominent participation is tied only to the position of the game or is influenced by the bone age of the young soccer players. **Objective:** The aim of this study was to verify the effects of game position on the interactions performed by young soccer players in small-sided games, after controlling for bone age. **Materials and methods:** The study included 56 players (15.1 ± 0.5 years) belonging to two Brazilian soccer clubs. The GR3-3GR small-sided game was applied and, through the filming of the games, social network analyses were performed to obtain the centrality indicators: degree centrality, closeness centrality, and prestige degree. Bone age assessment was achieved through an x-ray of the hand and wrist (TW3 method). Analysis of covariance (ANCOVA) was used to test the effects of the game positions on the network-based centrality measures, after controlling for the bone age indicator ($P < 0.05$). **Results:** There was similarity between the game positions in the indicators of closeness centrality ($F = 8.86$; $P > 0.089$) and prestige degree ($F = 3.17$; $P = 0.050$). There was a significant effect of game position only in the degree centrality ($F = 5.92$; $P = 0.001$), with the midfielders exhibiting the highest values of centrality in the net compared to defenders and attackers. **Conclusion:** Even controlled by bone age, midfielders seem to centralize the main offensive plays during a small-sided game. Therefore, the distribution of passes and the approach to teammates, measured from the interaction between players, are characteristics related to midfield positions.

Palavras-chave: Performance; Interactions; Maturation.

Ocorrência de dor lombar e a prática esportiva precoce em adolescentes: ABCD growth study

Jessica Casarotti Miguel da Silva¹, Pedro Henrique Narciso¹, Eduardo Duarte de Lima Mesquita¹, Santiago Maillane-Vanegas¹, Isabella Neto Exupério¹, Romulo Araujo Fernandes¹.
e-mail:jessica.casarotti@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: FAPESP (2024/04236-3; 2022/09796-1)

Introdução: A participação esportiva é a principal manifestação de exercício físico durante a adolescência, desempenhando um papel fundamental na promoção da saúde pediátrica. A prática sistemática e rotinas de treinamento podem aumentar o risco de dor e desconforto, especialmente entre aqueles iniciados precocemente no esporte. **Objetivos:** Analisar a associação entre a prática esportiva precoce e a incidência de dor lombar em adolescentes. **Métodos:** Estudo longitudinal composto por 95 adolescentes (ambos os sexos) de clubes esportivos e escolas (grupo controle, natação, basquete, futebol, ginástica artística, judô e atletismo), divididos em três grupos: i) Sem esporte (n= 32), ii) No tempo (praticantes iniciados na idade recomendada [n= 46]) e iii) Precoce (praticantes iniciados antes da idade recomendada [n= 17]). Por entrevista presencial a prática precoce foi indicada (Sim/Não) quando o início ocorreu antes da idade recomendada: Atletismo: ≥ 10 anos (n= 13; 7,7% iniciada precocemente [n= 1]); Basquetebol ≥ 8 anos (n= 11; 18,2% iniciada precocemente [n= 2]); Ginástica ≥ 8 anos (n= 7; 71,4% iniciada precocemente [n= 5]); Judô: ≥ 10 anos (n= 14; 42,9% iniciada precocemente [n= 6]); Natação: ≥ 6 anos (n= 18; 16,7% iniciada precocemente [n= 3]). Dor lombar foi avaliada semanalmente durante 28 semanas. Regressão de Cox identificou o risco de dor de acordo com a iniciação esportiva ajustada por: sexo, maturação somática, gordura corporal, comportamento sedentário, volume de treinamento em intensidade moderada a vigorosa e tempo em semanas até o primeiro relato de dor. **Resultados:** Comparados aos adolescentes controles (HR= 1,00 [referência]), adolescentes iniciados precocemente na prática esportiva relataram maior risco de dor lombar (HR= 4,5 [IC95%: 1,2 a 16,6]), mas não os iniciados na idade recomendada (HR= 2,5 [IC95%: 0,7 a 6,8]). **Conclusão:** Conclui-se que iniciar a prática esportiva precocemente parece ocasionar maior incidência de dor lombar entre adolescentes.

Palavras-chave: Dor; Precoce; Crescimento; Desporto.

Percepções subjetivas atribuídas à atividade física em adolescentes em tratamento para transtornos de humor

Carolina Alves de Moraes Nicolau¹, Gustavo Baroni Araujo¹, Maria Angélica Alves Morais¹, Murilo Luiz Burim¹, Bruno Marson Malagodi¹, Helio Serassuelo Junior¹.
e-mail: carolinanicolau@hotmail.com

¹Grupo de Estudos em Atividade Física, Psicologia e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: Investigar as percepções subjetivas da atividade física (AF) em adolescentes com transtornos de humor (TH) é necessário para compreender suas atitudes, experiências e sentimentos em relação à prática, visando desenvolver intervenções mais eficazes que aumentem a adesão e contribuam com o tratamento. **Objetivos:** Comparar as percepções subjetivas atribuídas a AF entre adolescentes diagnosticados com TH em acompanhamento psiquiátrico e psicológico. **Métodos:** Estudo descritivo, quantitativo e transversal, composto por 39 adolescentes diagnosticados com TH, com mediana de 15 [11 – 17] anos. Destes, 11 (28,2%) do sexo masculino e 28 (71,8%) do sexo feminino. Do total, 5 (12,8%) hospitalizados e 34 (87,2%) ambulatoriais. 15 (38,5%) diagnosticados com Transtorno do Humor Bipolar (THB) (F31) e 24 (61,5%) com Transtorno Depressivo Maior (TDM) (F32). Todos utilizando um ou mais estabilizador de humor e/ou antidepressivo. O questionário sobre as percepções subjetivas da AF foi elaborado com 10 sentenças dadas em escala Likert de 5 pontos (1- “nada importante” a 5- “bastante importante”) subdividida em duas categorias: “percepção, atitudes e valorização” e “vivências e adesão” sobre AF. Utilizou-se teste t de amostras independentes para comparar médias das percepções subjetivas dos adolescentes com THB e TDM. Para a magnitude do efeito, considerou-se os valores de Hedges (Hedges' g) ($p < 0,05$) no SPSS 29. **Resultados:** Dos 39 adolescentes, 34 (84,6%) reconheceram a AF como hábito fundamental para o tratamento do transtorno e 12 (30,7%) referiram realizar AF regularmente. Adolescentes com THB atribuíram a AF percepções subjetivas gerais mais positivas ($36,81 \pm 7,40$) em comparação ao grupo TDM ($23,39 \pm 7,57$) evidenciando diferenças significativas na pontuação bruta ($t(37) = -5,493$; $p < 0,001$; $g = -1,752$ [IC 95%: -1,002 – -2,484]). Em relação as percepções, atitudes e valorização da AF, o grupo F32 apresentou pontuação inferior ao grupo F31 ($t(37) = -2,418$; $p = 0,002$; $g = -,771$ [IC 95%: -1,415 – -,117]). As atribuições positivas a vivências e adesão da AF foram maiores em adolescentes com THB ($t(37) = -5,842$; $p < 0,001$; $g = -1,863$ [IC 95%: -2,309 – -1,100]) em comparação aos adolescentes com TDM. **Conclusão:** Adolescentes com THB apresentaram percepções subjetivas positivas a AF comparação aos adolescentes com TDM. Destaca-se a necessidade de desenvolver estratégias que incentivem a adesão e a aderência à prática de AF em adolescentes com TH, especialmente em TDM.

Palavras-chave: Saúde Mental; Exercício Físico; Adolescência; Psiquiatria; Psicologia.

Perfil antropométrico, motor e análise das tendências competitivas da seleção brasileira sub-21 de caiaque polo

Maria Fernanda Gabriel Santos¹, Manoela Aparecida Stochi Rocha¹, Henrique Silvino Rivelli¹,
Murilo Luiz Burim², Hécio Rossi Gonçalves¹
e-mail: mariafg.santos@uel.br

¹Grupo de Ciências do Esporte, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

²GEAPS-Grupos de Estudo em Atividade Física, Psicologia e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil

Introdução: O caiaque polo é uma modalidade da canoagem jogada em uma equipe de 5 jogadores e com o objetivo de marcar o maior número de gols na goleira adversária. Devido a ser uma modalidade nova e ainda pouco conhecida, poucos estudos foram feitos acerca da modalidade. **Objetivo:** Verificar o perfil antropométrico, motor e as tendências competitivas dos atletas das seleções brasileiras de caiaque polo, nos naipes feminino e masculino, na categoria sub-21. **Metodologia:** O estudo envolveu 15 atletas, sendo 5 no feminino e 10 no masculino, que participaram dos jogos Pan Americano de caiaque polo. Todos, responderam a questionários de identificação, foram feitas medidas de peso, estatura e dobras cutâneas, circunferências e diâmetros ósseos, e os testes motores que envolveram flexibilidade e força de preensão manual e, por fim, responderam ao questionário de avaliação das tendências competitivas (ACS-2). **Resultados:** Mostraram médias de idade acima de 16,82 (+1,44) e 16,77 (+1,60) para feminino e masculino respectivamente, a idade de início no processo de treino é de aproximadamente 13 anos, treinam em média 2 vezes na semana por aproximadamente 2h. Os valores percentuais de gordura variam de 20 a 24% e o somatotipo foi categorizado como Meso-Endomorfo no feminino e Endo-Mesomorfo no masculino. Quanto as informações motoras, os valores de flexibilidade se aproximam dos 40cm e a preensão manual por volta de 29kg para o feminino e 40kg no masculino. A análise das tendências competitivas permitiu identificar que os padrões de “Tendência Competitiva” não são predominantes nesta amostra, com valores de TQ-Total de 41,50 (+6,75) e de 37,50 (+7,17) para feminino e masculino respectivamente. **Conclusão:** Acreditamos que o perfil antropométrico e motor dos atletas das seleções brasileiras sub-21 de caiaque polo apresentam características específicas que influenciam diretamente no desempenho esportivo. Além disso, a análise das tendências competitivas contribui para o entendimento do cenário esportivo e pode auxiliar no planejamento de treinamentos e estratégias para o desenvolvimento da modalidade.

Palavras-chave: Perfil Antropométrico; Desempenho motor; Jovens atletas; Tendências competitivas.

Relação da densidade mineral óssea com diferentes intensidades de atividade física em crianças e adolescentes: epi-family health study

Stefany Carolaine Bezerra Silva¹, Eduardo Duarte de Lima Mesquita², Ewerton Pegorelli Antunes¹, Débora Toshimi Furuta¹, Bruna Thamyres Cicotti Saraiva¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.
e-mail: stefany.carolaine@unesp.br

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS), Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, SP, Brasil. ²Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF), Faculdade de Ciências e Tecnologia, UNESP, Presidente Prudente, SP, Brasil.
Apoio: FAPESP e CNPq.

Introdução: A densidade mineral óssea (DMO) é um importante indicador da saúde dos ossos, com implicações significativas na prevenção de doenças futuras como a osteoporose. A atividade física (AF) é reconhecida como uma das variáveis determinantes para a formação da DMO durante a infância e adolescência. Além disso, a literatura tem demonstrado que as diferentes intensidades podem ter diferentes efeitos na DMO dessa população, o que torna significativa a investigação da relação entre AF leve, moderada ou vigorosa com a DMO de crianças e adolescentes. **Objetivos:** Analisar a relação entre densidade mineral óssea e diferentes intensidades de atividade física em crianças e adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por 192 crianças e adolescentes com média de idade de 10,77 ($\pm 3,38$) anos, residentes da cidade de Presidente Prudente-SP. Foi utilizada a técnica de densitometria óssea (DXA) para mensurar a densidade mineral óssea em gramas por centímetros quadrados (g/cm^2) do corpo inteiro. A atividade física foi mensurada de forma objetiva por meio do uso do acelerômetro Actigraph GT3X, em que as intensidades foram definidas em leve, moderada ou vigorosa de acordo com os pontos de corte de Evenson et al. A correlação de Spearman analisou a relação entre as diferentes intensidades de atividade física e a densidade mineral óssea de corpo total. **Resultados:** A intensidade leve foi correlacionada inversamente com a DMO de corpo total ($r = -0,38$; $p \leq 0,01$). Não houve correlação significativa entre DMO de corpo total com a intensidade física moderada ($r = -0,74$; $p = 0,305$) e vigorosa ($r = 0,10$; $p = 0,106$). **Conclusão:** Conclui-se que a atividade física leve foi relacionada inversamente a DMO total. Dessa forma incentiva-se o aumento da frequência de intensidades de atividade física moderada a vigorosa com o objetivo de mitigar essas relações.

Palavras-chave: Atividade Física, Saúde Óssea, Epidemiologia, Infância e Adolescência.

The goldilocks hypothesis: The association between screen use and academic performance in schoolchildren

Mileny Caroline Menezes de Freitas¹, Milena Chefer Pretz¹, Gabrielle Zardo Ansolin¹, Catiana Leila Possamai Romanzini¹, Julio Cesar da Costa^{1,2}, Enio Ricardo Vaz Ronque¹
e-mail: mileny.freitas@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Grupo de Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício (GEPAFE), Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR; ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil.

Funding: CAPES

Introduction: To date, the prevailing view in the literature on the effects of screen time suggests that the harms of screen use are directly proportional to the duration of exposure. However, an emerging alternative theory, the digital Goldilocks hypothesis, proposes that moderate levels of screen time (e.g., between two and four hours) may support healthy development and academic performance, whereas extreme levels (e.g., less than two or more than four hours per day) could be detrimental. Therefore, the objective of this study was to examine the association between screen time (categorized as minimal, moderate, and excessive) and the academic performance of schoolchildren. **Methods:** Cross-sectional study with a representative sample of 6th grade public schoolchildren in the city of Londrina, PR, in 2016. Composed of 660 subjects (314 boys) with an average age of 10.0±7.3 years. Academic performance was estimated using grades in History, Science and Mathematics obtained from school. The time spent watching TV and playing video games was self-reported. TV and video games was categorized into three groups: minimum (<2h/day); moderate (2.01 to 4h/day) and excessive time (>4.01h/day). For the linear regression analysis, a dummy variable was created to categorize screen time into three levels: minimal (<2 hours/day), moderate (2.01 to 4 hours/day), and excessive (>4 hours/day), adjusted for peak height velocity, stratified by sex. The significance level adopted was 5%. **Results:** Minimum TV viewing time was positively associated with history grade ($\beta=0.139$; CI95%: 0.095 to 0.687) and Mathematics ($\beta=0.119$; CI95%: 0.037 to 0.626), however, moderate time was inversely associated with science grades ($\beta=-0.144$; CI95%: -0.760 to 0.116) in girls. For boys the associations were null, however, it is possible to observe that the associations are positive in moderate time in both screens. **Conclusion:** Overall, the evidence suggests that moderate screen time appears to be detrimental to girls' academic performance. But it may be beneficial for boys. The findings provide a framework for conducting research on the relationships between moderate screen time and the health benefits of digital technology in children and adolescents.

Keywords: Screen time; Adolescents; Academic achievement.

Visceral adipose tissue and muscle strength in adolescent athletes and non-athletes

Jean Carlos Parmigiani De Marco¹, Tiago Rodrigues de Lima¹, Mateus Augusto Bim¹, Clair Costa Miranda¹, Donald R. Dengel¹, Andreia Pelegrini¹.

e-mail: jean.carlos@unoesc.edu.br

¹Kinanthropometry Study and Research Group (GEPECIN), Santa Catarina State University (UDESC), Florianópolis, SC, Brazil. ²School of Kinesiology, University of Minnesota, Minneapolis, Minnesota, United States.

Funding: CNPq, CAPES e FAPESC.

Introduction: Excess body fat negatively affects muscle performance in both the general population and athletes. Understanding the influence of visceral fat on muscle performance in these populations is essential. **Objectives:** To identify the association between visceral adipose tissue (VAT) and different manifestations of absolute and allometric muscle strength in adolescent athletes and non-athletes. **Methods:** The study included 46 adolescent athletes (56.5% boys, mean age: 14.3±2.1) and 13 adolescent non-athletes (38.5% boys, mean age: 13.1±1.3). The dependent variables included two muscle performance tests expressed in absolute and allometric terms: handgrip strength (HGS) in both limbs (in kg and adjusted to $\text{kg}/\text{body mass}^{0.156} \cdot \text{height}^{3.407}$) and peak isokinetic knee extension torque of the dominant limb (in N·m and adjusted to $\text{N}\cdot\text{m}/\text{body mass}^{0.603} \cdot \text{height}^{2.590}$). The independent variable was VAT (grams), measured via DXA. Sex, sexual maturation, and economic level were used as adjustment variables. Group comparisons were performed using independent t-tests. Multivariate linear regression analyses were conducted to examine the relationship between VAT and muscle performance in young athletes and non-athletes. **Results:** In the comparison between groups, athletes showed higher values for absolute peak torque (165.3 N·m vs 106.9 N·m; $p < 0.001$) and absolute HGS (61.6 kg vs 43.4 kg; $p = 0.001$), and in allometric indices of peak torque ($3.7 \text{ N}\cdot\text{m}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{htk}^2$ vs $3.1 \text{ N}\cdot\text{m}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{htk}^2$; $p = 0.003$) and HGS ($5.7 \text{ kg}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{htk}^2$ vs $5.0 \text{ kg}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{htk}^2$; $p = 0.17$) when compared to non-athletes. There was no difference in VAT. In young non-athletes, there was no association between VAT and muscle performance tests, in either absolute or allometric values. However, in the group of young athletes, VAT was not associated with absolute muscle performance test results. However, when analyzed using allometric indices, a negative association was observed between VAT and HGS ($\beta: -0.003$; 95% CI: $-0.006 - -0.001$) and peak torque ($\beta: -0.002$; 95% CI: $-0.004 - 0.000$). **Conclusion:** The results show that, in absolute analyses, VAT does not influence muscle performance in young athletes and non-athletes. However, using allometric normalization, VAT appears to be a negative predictor of muscle performance in young athletes. This highlights the importance of normalization in physical tests to avoid misinterpretations and indicates that the impact of VAT on muscle performance may differ between athletes and non-athletes.

Keywords: Muscle strength; Physical performance; Adolescents; Obesity; Visceral adipose tissue

Pôsteres

Análise da faixa etária e do sexo como determinantes para a ansiedade traço-competitiva em atletas escolares

Caroline Keiko Uemura Izac¹, Glenio Vinicius de Souza Oliveira¹, Maria Angelica Alves Morais¹, Eduarda W. Battaglia Martins¹, Gustavo Baroni Araujo¹, Helio Serassuelo Junior¹.

e-mail: caroline.keiko@uel.br

¹Grupo de Estudos em Atividade Física, Psicologia e Saúde (GEAPS), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CAPES.

Introdução: A ansiedade traço-competitiva é um fenômeno comum entre jovens atletas, podendo influenciar o desempenho e o bem-estar psicológico. Este estudo buscou analisar a ansiedade traço-competitiva em atletas escolares participantes dos Jogos Escolares do Paraná, com foco nas diferenças entre sexos e faixas etárias. **Objetivos:** Avaliar os níveis de ansiedade traço-competitiva em jovens atletas de ambos os sexos e diferentes faixas etárias, utilizando a Escala de Ansiedade- traço Competitiva (SCAT). **Métodos/ Metodologia:** A amostra foi composta por 876 jovens atletas (393 do sexo masculino e 483 do sexo feminino), com idades entre 10 e 19 anos (mediana de 15 anos) participantes dos 69º Jogos Escolares do Paraná - 2023. Os participantes foram divididos em três grupos etários: G1 (pré-púberes: 10-12 anos), G2 (púberes: 13-14 anos) e G3 (pós-púberes: ≥15 anos). A ansiedade foi medida pelo Sport Competition Anxiety Test (SCAT), com escores variando de 10 a 30 pontos e classificando os níveis de ansiedade como baixa, média baixa, média, média alta e alta. Os dados foram analisados por meio de médias, desvios padrão, teste U de Mann-Whitney para comparação entre sexos e teste de Kruskal-Wallis com post-hoc de Dunn para comparação entre grupos etários. O nível de significância adotado foi de $p < 0,05$, e as análises foram realizadas utilizando o software SPSS. **Resultados:** Os resultados mostraram que os meninos apresentaram níveis significativamente mais baixos de ansiedade ($U=345,34$) em comparação às meninas ($U=514,30$; $p < 0,001$). Quanto à faixa etária, o G3 (pós-púberes) apresentou pontuações significativamente mais baixas de ansiedade em comparação com os G1 (pré-púberes) e G2 (púberes) ($p < 0,05$). A comparação entre os grupos etários revelou diferenças significativas entre G1 e G3 [$H(3) = 108,135$; $p < 0,001$], mas não entre G1 e G2 [$H(3) = 63,866$; $p = 0,06$] e G2 e G3 [$H(3) = 44,268$; $p = 0,11$]. A análise global mostrou que a faixa etária influenciou significativamente os níveis de ansiedade traço-competitiva [$X^2(3) = 17,876$; $p < 0,001$]. **Conclusão:** Os resultados apresentaram que meninas têm maiores níveis de ansiedade-traço competitiva em comparação com os meninos, por outro lado, atletas escolares com mais idade (G3) apresentam níveis de ansiedade significativamente mais baixos em comparação aos mais jovens.

Os resultados demonstraram que a idade e o sexo são fatores importantes e que devem ser considerados no trato da ansiedade em períodos competitivos de atletas escolares.

Palavras-chave: Ansiedade, jovens atletas, psicologia do esporte, atividade física.

Análise da força e potência muscular de membros inferiores de jovens atletas participantes da equipe de atletismo de londrina-pr

João Ricardo Canonico Camacho¹, Giovanna Aparecida Venâncio Costa¹, Gustavo Baroni Araujo¹, Analice Christine Camara¹, Murilo Luiz Burim¹, Helio Serassuelo Junior¹.

e-mail: cjoaoricardoc@gmail.com

¹Grupo de Estudos em Atividade Física, Psicologia e Saúde (GEAPS), Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CAPES e FUNDO PARANÁ - Ciência, Tecnologia e Inovação.

Introdução: Essa investigação permitiu identificar déficits que podem afetar o desempenho nas provas de pista e salto no atletismo, possibilitando intervenções específicas no treinamento direcionadas a melhorias no desempenho. **Objetivos:** Analisar a força e potência muscular dos membros inferiores de jovens atletas que participam de provas de corrida e salto do atletismo. **Métodos:** Estudo descritivo, quantitativo e transversal, composto por 20 atletas (15-18 anos) participantes de provas de corrida e salto. A mediana da idade foi de 17 [16–18] anos, sendo nove (45%) meninos e 11 (55%) meninas. A análise da força e potência muscular dos membros inferiores foi realizada por meio de avaliação isocinética em duas velocidades: 60 graus por segundo (60 G/s), para avaliação da força e 300 graus por segundo (300 G/s) para análise da potência muscular. Considerou-se o valor do pico de torque e a razão agonista/antagonista na extensão e flexão de ambas as pernas. Os valores de referência para a relação agonista/antagonista adotados foram G:62 para a velocidade 60 G/s e G:79 para a velocidade 300 G/s. Utilizou-se teste t para comparar os resultados do grupo com os valores de referência. Para a magnitude do efeito, considerou-se os valores de Hedges (Hedges' g) (pequeno ≈ -0.2 ; médio ≈ -0.5 ; e grande ≥ -0.8) ($p < 0,05$) no SPSS 29. **Resultados:** Na velocidade de 60 G/s, o grupo apresentou uma média abaixo do parâmetro de referência (G: 62.0), relação agonista/antagonista, extensão de perna, com média de $53,7 \pm 4,34$ ($t(19) = -8,478$; $p < 0,001$; $g = -1,820$ [IC 95%: -2,523 — -1,099]). De forma semelhante, na flexão de perna, os atletas apresentaram resultados abaixo da média $53,4 \pm 8,97$ ($t(19) = -4,278$; $p < 0,001$; $g = -0,918$ [IC 95%: -1,421 — -0,399]). Na velocidade de 300 G/s, o grupo apresentou uma média abaixo do parâmetro de referência (G: 79.0), relação agonista/antagonista, extensão de perna, com média de $69,6 \pm 11,06$ ($t(19) = -3,800$; $p < 0,001$; $g = -0,850$ [IC 95%: -1,301 — -0,315]). Na flexão de perna, os atletas apresentaram média de $75,1 \pm 10,26$. Não foram observadas diferenças significativas para a relação agonista/antagonista na flexão de perna ($t(19) = -1,683$; $p = 0,10$; $g = -0,361$ [IC 95%: -0,793 — 0,079]). **Conclusão:** Evidenciou-se desequilíbrios nos membros inferiores, principalmente na força de extensão e flexão de perna. Observa-se que novas metodologias de treinamento devem ser implementadas para melhorar o desempenho e evitar lesões oriundas desses desequilíbrios.

Palavras-chave: Capacidade Física; Avaliação Física; Atletismo; Isocinético; Jovens Atletas.

Análise das diferentes intensidades de atividade física com a modulação autonômica cardíaca em crianças e adolescentes: epi – family health study

Lucas Aparecido Benetello¹, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva¹, Isabella C. Leoci¹, Amanda B. Santos¹, Ewerton P. Antunes¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.

e-mail: la.benetello@unesp.br

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/Unesp), Presidente Prudente, SP, Brasil.

Apoio: FAPESP Processo: 22/16437-8.

Introdução: A prática insuficiente de atividade física (AF) de crianças e adolescentes tem sido uma preocupação crescente, pois pode aumentar o risco de desenvolvimento de doenças, principalmente as cardiovasculares. Parâmetros como a análise da modulação autonômica cardíaca (MAC) por meio da variabilidade da frequência cardíaca (VFC) podem fornecer indicativos de possíveis doenças cardiovasculares. No geral, alta VFC indica boa adaptação cardiovascular e conseqüentemente um jovem saudável, e baixos valores de VFC podem ser um sinal de mau funcionamento do SNA e promover risco cardiovascular. A prática de AF é uma das principais alternativas de controlar o mau funcionamento do SNA e promover benefícios cardiovasculares para a vida toda. Recomenda-se que crianças e adolescentes de 5 a 17 anos pratiquem pelo menos 60 minutos diários de AF de intensidade moderada à vigorosa. Porém, ainda não está bem estabelecido qual a melhor intensidade para benefícios autonômicos. **Objetivos:** Analisar a relação entre diferentes intensidades de AF e a MAC em crianças e adolescentes. **Métodos:** A amostra faz parte do EPI- Family Health Study e foi composta por 85 crianças/adolescentes de 6 a 17 anos (11,16±3,62 anos, 36 meninas e 49 meninos), residentes de Presidente Prudente-SP e região. Foram mensuradas as medidas de peso, estatura e calculado o índice de massa corporal. A condição socioeconômica foi avaliada por meio de questionário autorreferido. A MAC (índices SD1 e SD2) foi avaliada por meio da variabilidade da frequência cardíaca por um frequencímetro da marca Polar em repouso por 20 minutos. As diferentes intensidades de AF (leve, moderada e vigorosa) foram avaliadas por meio de acelerômetro da marca Actigraph. A relação entre as diferentes intensidades e a MAC foram avaliados por meio da Regressão Quantílica ajustada por sexo, idade e condição socioeconômica. **Resultados:** Não houve relação entre AF leve e os índices SD1 ($\beta = -0,01$; IC95% = -0,00; 0,01) e SD2 ($\beta = -0,01$; IC95% = -0,00; 0,01). Também não foi observada relação entre AF moderada e SD1 ($\beta = -0,02$; IC95% = -0,10; 0,06) e SD2 ($\beta = -0,02$; IC95% = -0,11; 0,07). Porém foi observada relação entre atividade física vigorosa (AFV) e modulação parassimpática pelo índice SD1 ($\beta = 0,18$; IC95% = 0,01; 0,36), porém não foi observada relação com a modulação global pelo índice SD2 ($\beta = 0,10$; IC95% = -0,07; 0,28). **Conclusão:** A AF vigorosa foi relacionada a melhor modulação parassimpática em crianças/adolescentes.

Palavras-chave: Atividade Física; Jovens; Sistema Cardiovascular; Saúde.

Análise descritiva de antropometria, comportamentos do movimento e nutrição de atletas do atletismo

Gian Luca Silva Santos¹, Victor Hugo Cruz Dos Santos¹, Pedro Henrique Narciso¹, Romulo Araujo Fernandes¹.

e-mail: gian.luca@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Introdução: Compreender as características antropométricas, dietéticas, de comportamento e de treino de um grupo de atletas é importante para fundamentar decisões de treinadores para intervir na equipe, seja a fim de melhorar o desempenho ou a saúde dos atletas. **Objetivos:** Descrever as características antropométricas, dietéticas, de comportamento (sono e atividade física [AF]) e de treinamento de adolescentes atletas de atletismo. **Métodos:** Estudo descritivo com 10 adolescentes praticantes de atletismo. Idade (anos), estatura (cm) e massa corporal (kg) foram mensurados para estimar o pico de velocidade de crescimento (PVC). Circunferência de quadril e de cintura foram mensuradas por técnicas antropométricas e utilizadas para calcular a relação cintura-quadril (RCQ). Massa livre de gordura (kg) e gordura corporal (%) foram avaliados através de absorciometria de dupla energia (DXA). A duração e frequência de treino foram autorrelatadas, e o volume de treino foi calculado através dos produtos das duas variáveis. Os atletas utilizaram um acelerômetro ao longo de 7 dias, o qual mensurou o tempo sentado, atividade física (AF) leve, moderada e vigorosa, além do tempo de sono total, sono em repouso e sono agitado. Recordatório alimentar de 24h foi aplicado em 3 dias da semana, sendo um fim de semana. Os dados são apresentados através de média e desvio padrão. **Resultados:** Os atletas apresentam uma baixa RCQ ($0,72 \pm 0,04$) e baixa GC ($17,6 \pm 5,2$), considerando que a maior parte da amostra é de meninas. O volume de treino médio da modalidade é de $1041 \pm 262,3$ min/semana. Fora do treino, os atletas realizam $50,4 \pm 25,8$ min de AF moderada a vigorosa, dormem em média $447,4 \pm 45,1$ min por noite, sendo $81,4 \pm 1,6\%$ desse sono composto por sono de repouso. Apesar do consumo similar de proteínas e lipídeos, as atletas meninas consomem aproximadamente 13% a menos calorias ($1851,1$ vs $2109,4$ kcal) e carboidratos ($4,6$ vs $5,3$ g/kg) que os meninos. **Conclusão:** Atletas do atletismo apresentam ótima composição corporal, consumo de macronutrientes e hábitos comportamentais adequados para a idade e ocupação deles.

Palavras-chave: Atletismo, adolescente, alto rendimento.

Análise do peso ao nascer com a modulação autonômica cardíaca em crianças e adolescentes: epi-family health study

Isabella Inague Sampaio¹, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva¹, William Rodrigues Tebar¹, Lucas Carrera¹, Nicolas de Amorim Martini¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.

e-mail: isabella.inague@unesp.br

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/Unesp), Presidente Prudente, SP, Brasil.

Apoio: FAPESP Processo: 22/16437-8.

Introdução: Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o baixo peso ao nascer (BPN), define-se como todo recém-nascido vivo com peso menor de 2,500 gramas. Atualmente, estudos evidenciam a correlação entre a variação de peso ao nascer e o maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares em populações pediátricas. Entretanto, recém-nascidos com peso superior a 2,500 gramas teriam melhor condição de saúde. Nesse sentido, a modulação autonômica cardíaca (MAC) é um importante marcador cardiovascular, e melhores índices na infância podem se replicar ao longo da vida. Porém, não está claro na literatura se o peso ao nascer, já poderia estar relacionado a MAC em crianças e adolescentes, e se tais relações poderiam ser independentemente da atividade física. **Objetivos:** Analisar a relação do peso ao nascer e a MAC em crianças e adolescentes. **Métodos:** Participaram do estudo 85 crianças e adolescentes de seis a 17 anos (idade: $11,16 \pm 3,62$ anos, 36 meninas e 49 meninos), todos participantes do EPI-Family Health Study e residentes de Presidente Prudente-SP e região. Para caracterizar a amostra foram mensuradas as medidas de massa corporal, estatura e calculado o índice de massa corporal. O peso ao nascer foi avaliado pelo auto relato da mãe referente ao peso do (a) filho (a). A MAC (índices RMSSD, SDNN, SD1 e SD2) foi avaliada pela variabilidade da frequência cardíaca por meio de um frequencímetro da marca Polar, modelo V800, durante 20 minutos em repouso. O nível de atividade física foi avaliado pela acelerometria com o dispositivo da marca Actigraph, modelo GT3X. As correlações de Spearman (modelo bruto) e Parcial (ajustada pelo nível de atividade física) foram utilizadas para analisar a correlação entre peso ao nascer e MAC. A significância estatística adotada foi de $p < 0,05$. **Resultados:** O peso ao nascer foi correlacionado positivamente com SDNN ($r=0,23$; $P=0,44$) e SD2 ($r=0,25$; $P=0,02$), não sendo correlacionado com RMSSD ($r=0,13$; $P=0,257$) e SD1 ($r=0,13$; $P=0,246$). Porém, após ajustar as análises pela atividade física, essas correlações foram mitigadas ($P > 0,05$). **Conclusão:** O peso ao nascer foi correlacionado com maior MAC global. Porém, quando ajustado pelo nível de atividade física, essas correlações se perderam.

Palavras-chave: Nascimento; Sistema Cardiovascular; Frequência Cardíaca; Exercício Físico.

Associação do pico de velocidade do crescimento com os indicadores de desempenho técnico em jovens futebolistas

João Miguel Magrini Antônio¹, Pedro Luis Marques¹, Gabriel Espártaco Mariano Johas¹, Paulo Henrique Borges³, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Julio Cesar da Costa¹²
e-mail: joaomiguel.magrini@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil; ³Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Introdução: O pico de velocidade do crescimento (PVC) é marcado pelo período de maior ganho em estatura durante a adolescência, e esse momento acarreta uma melhoria no desempenho físico nos jovens. Em contrapartida, nos jovens futebolistas este momento pode reduzir o desempenho das habilidades específicas (HE) realizados no futebol devido as possíveis instabilidades geradas por essas mudanças no tamanho corporal. **Objetivo:** Associar o PVC com o desempenho nos testes de HE em jovens futebolistas. **Métodos:** A amostra foi composta por 83 atletas, com idade $14,4 \pm 1,1$ anos, massa corporal $57,8 \pm 10,2$ kg, estatura $169,5 \pm 10,0$ cm, idade do PVC $13,7 \pm 0,6$ anos. O PVC foi calculado utilizando equação específica proposta por Mirwald et al. (2002) e os atletas foram classificados em Pré-PVC ($<0,5$ anos do PVC), PVC ($\pm 0,5$ anos do PVC) e Pós-PVC ($>0,5$ anos do PVC). Foram realizados testes de HE do futebol (condução de bola em linha reta - CBLR, em zigue-zague, número de passes e finalização), o z-score para cada variável foi calculado e a somatória do z-score dos testes de HE foram utilizados nas análises. Os grupos de maturidade foram transformados em variáveis Dummy, tendo o grupo PVC como referência e a regressão linear, somente das variáveis que apresentaram uma relação significativa de 20%, foi utilizada para observar a associação entre os grupos de maturidade e o somatório de z-score da HE. A idade cronológica foi utilizada como controle na análise dos dados. A significância adotada foi de 5%. **Resultados:** O grupo Pós-PVC apresentou maior massa corporal (41,3 vs 53,2 vs 64,03 kg) e estatura (153,33 vs 167,1 vs 175,5 cm) comparados aos grupos Pré-PVC e PVC. Atletas classificados como grupo Pós-PVC apresentaram uma associação significativa e positiva com o \sum z-score HE, apresentando maior desempenho que o grupo referência ($\beta= 1,857$; $p=0,013$), com um R^2 de 41%. **Conclusão:** Foi observada uma associação positiva do grupo Pós-PVC com o \sum z-score nos testes de HE. Este resultado aponta que as diferentes classificações do PVC, contudo atletas classificados como Pós-PVC podem apresentar vantagens sobre aqueles que estão passando pelo PVC nos testes de HE do futebol.

Palavras-chave: Futebol; jovens atletas; maturidade somática; habilidades específicas.

Associação entre a flexibilidade e a potência de salto vertical em jovens de ambos sexos: ABCD - growth study

Isabella Neto Exuperio¹²³, Eduardo Duarte de Lima Mesquita¹²³, Jessica Casarotti Miguel da Silva¹²³, Maria Cecília Barbosa Alves de Carvalho¹²³, Lucas Aparecido Benetello¹³, Rômulo Araújo Fernandes¹²³.

e-mail: i.exuperio@unesp.br

¹Laboratório de InVestigação em Exercício,²Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física, ³Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Campus de Presidente Prudente, SP, Brasil.

Apoio: CAPES.

Introdução: Devido a gama de possibilidades de movimentos humanas a flexibilidade se faz uma capacidade física de extrema importância, ao qual uma maior amplitude de movimentos pode consideravelmente melhorar o desempenho motor, neste mesmo sentido a potência muscular, tem sido associada a melhor realização de tarefas básicas como subir escadas, carregamento de cargas, bem como movimentações rápidas e mudanças de direção, essas afirmações tem sido pouco vista e pesquisada, portanto, identificar a relação da flexibilidade na potência muscular se mostra importante, para potencializar o trabalho de ampliação de flexibilidade principalmente em atletas. **Objetivos:** Identificar a relação entre a flexibilidade e a potência muscular do salto vertical em adolescentes de ambos os sexos. **Métodos:** Estudo transversal realizado na cidade de Presidente Prudente, São Paulo que incluiu 119 adolescentes com idade entre 11-17 anos. A idade cronológica, sexo, treinamento resistido (sim ou não) foram extraídos por questionário face- a-face. Foram realizadas avaliações antropométricas de altura, peso, bem como o teste de flexibilidade “sentar e alcançar” através do banco de Wells, o pico de velocidade de crescimento (PVC) foi estimado por fórmula de Moore, e a potência por plataforma de salto. Análise estatística composta por correlação de Pearson e regressão linear ajustadas por sexo, PVC e treinamento resistido, através do software SPSS 25. **Resultados:** Os achados mostraram uma relação positiva entre uma maior flexibilidade e maior desempenho no teste de potência de salto vertical $r=0,262$ ($p=0,004$), e na análise da regressão observou-se que a flexibilidade, PVC, sexo e treinamento resistido juntos podem explicar 36,8% ($p=0,001$) do resultado do teste de salto. **Conclusão:** Conclui-se que uma maior flexibilidade corporal está associada há maior potência muscular.

Palavras-chave: Flexibilidade, Força Muscular, Adolescentes.

Associação entre a frequência semanal de prática esportiva com o risco cardiometabólico em escolares

Milena Chefer Pretz¹, Mileny Caroline Menezes de Freitas¹, Giulia Signori Lonardoni¹, Robinson Rodrigues Gomes¹; João Lucas Marques Ramos¹; Enio Ricardo Vaz Ronque¹.
e-mail: milena.chef14@uel.com

Instituições: ¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CNPq pela Bolsa de Apoio Técnico a Pesquisa 1A.

Introdução: Dentre os componentes da aptidão física, a composição corporal e a aptidão cardiorrespiratória (ACR) são importantes marcadores de saúde e quando insatisfatórios são preditores de mortalidade por todas as causas em adultos. Além disso, índices desfavoráveis em crianças e adolescentes podem elevar o risco cardiometabólico, permanecendo até a idade adulta. Por outro lado, acredita-se que a prática esportiva (PE) pode conferir um papel importante para a saúde cardiometabólica, uma vez que contribui para a melhoria da ACR e de indicadores antropométricos, no entanto os benefícios da frequência da PE ainda não está clara. **Objetivos:** Verificar a associação da frequência semanal da PE com fatores de risco cardiometabólico em crianças. **Métodos:** A amostra foi composta por 702 escolares (368 meninas), com idade média de 11,8 ($\pm 0,74$) anos. Medidas antropométricas de massa corporal e estatura foram realizadas, e a partir desses indicadores foi calculado o índice de massa corporal (IMC), e a circunferência de cintura (CC) foi mensurada. A ACR foi estimada a partir do teste Shuttle Run de 20 metros (SR- 20m). A PE foi obtida a partir de um questionário, com informações da frequência semanal, para as análises a frequência foi categorizada em 3 grupos (nenhum dia, até 3 dias e acima de 4 dias por semana). Para a análise do risco cardiometabólico foi calculado o score z das variáveis de IMC, CC e ACR, e cada uma foi dicotomizadas em alto e baixo risco. Para verificar associação foi utilizado o teste de qui-quadrado, e a significância estatística foi de 5%. **Resultados:** Os meninos mostraram associação linear significativa da frequência da PE com o IMC ($\chi^2=6,437$; $p=0,011$) e com a ACR ($\chi^2=4,153$; $p=0,042$), indicando que a medida que aumenta-se a frequência semanal da PE ocorre uma redução linear na proporção de alto risco para IMC e ACR. Para as meninas não houve associações significativas. **Conclusão:** Conclui-se que a frequência semanal da PE se associa com os indicadores de risco cardiometabólico (IMC e ACR) somente nos meninos.

Palavras-chave: Prática esportiva; Fatores de Risco Cardiometabólico; Criança.

Associação entre a prática esportiva e biomarcadores ósseos em adolescentes: ABCD growth study

Vinicius Correa¹, Pedro Henrique Narciso¹, Pedro Bertacine Neto¹, Lucas Rios Cordeiro¹, Romulo Araujo Fernandes¹, Ricardo Ribeiro Agostinete¹.
e-mail: Vinicius.almeida-correa@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: FAPESP 22/09796-1

Introdução: A prática esportiva é a principal manifestação de exercício físico na adolescência e é fundamental para a otimização do pico de massa óssea e prevenção de doenças relacionadas ao osso. Contudo, o impacto que a prática esportiva crônica exerce sobre o metabolismo ósseo é pouco investigado, e seu entendimento pode oferecer uma base importante para a interpretação clínica de biomarcadores nessa população específica. **Objetivos:** analisar a associação entre a prática esportiva e biomarcadores ósseos em adolescentes atletas de modalidades com e sem impacto comparando-os com adolescentes não-atletas. **Métodos:** Estudo transversal composto por 131 adolescentes de ambos os sexos recrutados em clubes esportivos e em escolas, divididos em grupo controle (n= 30), natação (n=34), basquete (n=31), futebol (n=25) e atletismo (n=11). A idade cronológica e o tempo prévio de engajamento no esporte foram reportados pelos adolescentes; peso e altura foram mensurados e utilizados para estimar a Idade do Pico de Velocidade de Crescimento (IPVC). O tecido mole magro (LST) e o z-score de densidade mineral óssea areal (aBMDz-score) foram estimados pelo DXA. Amostras de sangue (soro) foram coletadas no período da manhã após jejum de 12h. Marcadores de formação (i.e., P1NP) e reabsorção (i.e., CTX-I) foram analisados utilizando kits ELISA com soro sanguíneo. Os z-scores de P1NP e CTX-I foram calculados com base em valores de referência para adolescentes. O índice de remodelação (i.e., uncoupling index [UI]) foi obtido da diferença dos z-scores de CTX-I e P1NP. A análise estatística foi composta por análise de covariância (ANCOVA) com ajuste de bonferroni, adotando LST como covariável e significância estatística em $p < 0,05$. **Resultados:** Tanto atletismo quanto natação apresentaram maior volume de treino (1159,1±516,9 e 1112,1(320,6, respectivamente) comparados ao basquete (717,1±465,8) e futebol (471,6±349,4). O UI foi maior entre as modalidades de atletismo (0,30±0,06) e natação (0,20±0,03) comparados ao controle (-0,02±0,03), basquete (0,09±0,03) e futebol (0,01±0,04). **Conclusão:** A adaptação dos marcadores de remodelação óssea difere-se de acordo com a modalidade esportiva, sobretudo em relação ao CTX-I, que se apresenta mais elevado em modalidades sem impacto.

Palavras-chave: Saúde Óssea; Desporto; Jovem; Crescimento.

Associação entre o tempo de sono e pressão arterial de acordo com o nível de atividade física praticada por jovens

Ewerton Pegorelli Antunes¹, Guilherme de Souza Alves¹, Stefany Carolaine Bezerra Silva¹, Emerson Henrique Pereira Silva¹, Guilherme Oliveira Lima¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.
E-mail: ewerton.pegorelli@gmail.com

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (FCT - Unesp).
Apoio: CAPES.

Introdução: A pressão arterial elevada é um dos fatores de risco de doenças cardiovasculares, a principal causa de mortes no mundo todo. Um comportamento fortemente ligado ao aumento da pressão arterial é a quantidade insuficiente de horas de sono, um hábito comum na vida dos adolescentes. Uma maneira eficaz de controle da pressão arterial é por meio da atividade física. Há evidências na literatura de que a atividade física auxilia na diminuição da pressão arterial em adolescentes, no entanto, ainda não sabemos se esse efeito persiste mesmo quando há um comportamento de sono insuficiente. **Objetivos:** Analisar o nível de atividade física praticado em associação com o tempo de sono e a pressão arterial em adolescentes. **Métodos:** A amostra foi composta por 988 adolescentes (440 meninos, 548 meninas) com média de idade de 13 anos, de escolas públicas e particulares da cidade de Presidente Prudente-SP. A pressão arterial sistólica (PAS) e diastólica (PAD) foi medida por meio de um aparelho oscilométrico de medida de pressão arterial modelo Omrom HEM-742. O tempo de sono foi avaliado por meio de autorrelato. A atividade física (dividida em quartis; Q1: Menos ativos; Q2 e Q3: Moderadamente ativos; Q4: Mais ativos) foi medida pelo questionário de Baecke. Para análise da relação entre o tempo de sono e a PAS e PAD foi utilizada a Regressão Quantílica, com os dados ajustados por sexo, idade e condição socioeconômica. **Resultados:** O tempo de sono não foi relacionado a PAS em nenhum dos grupos de atividade física ($P > 0,005$). Quando considerada a PAD, não houve relação entre tempo de sono e PAD nos menos ativos ($\beta = -0,02$; IC95% = -0,91; 0,88; $P = 0,970$) e nos moderadamente ativos ($\beta = 0,06$; IC95% = -0,63; 0,74; $P = 0,873$), entretanto houve relação inversa significativa nos mais ativos ($\beta = -1,21$; IC95% = -2,08; -0,34; $P = 0,007$). **Conclusão:** O tempo de sono foi inversamente relacionado a menor PAD em adolescentes mais ativos.

Palavras-chave: Exercício Físico; Pressão Arterial; Sono; Adolescentes.

Associação entre pular o café da manhã e pressão arterial de adolescentes: Um estudo transversal

Enrique Gervasoni Ferreira Leite¹, Bruna Thamyres Ciccotti Saraiva¹, Ewerton Pegorelli Antunes¹, Maria Eduarda Martins Vigilato¹, Débora Toshimi Furuta¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹. E-mail: enrique.gervasoni@unesp.br

¹Grupo de Estudo em Atividade Física e Saúde (GEAFS), Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT/Unesp), Presidente Prudente, SP, Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: O café da manhã é considerado a refeição mais importante do dia e está presente em alimentações mais saudáveis, contribuindo para a saúde dos jovens. Nas últimas décadas, devido à transformação dos estilos de vida, comportamentos desfavoráveis como o de pular refeições, principalmente o café da manhã, vem sendo observados nessa população. Pular o café da manhã está correlacionado com alimentação de baixa qualidade e ao risco de doenças cardiometabólicas, como a obesidade e a hipertensão. A hipertensão arterial em adolescentes é um problema de saúde pública. A pressão arterial (PA) elevada na adolescência é um preditor de hipertensão na vida adulta, consequentemente aumentando o risco de doenças cardiovasculares, e sua prevalência aumenta conforme a alimentação inadequada. Porém, essas alterações e hábitos podem ser controlados e prevenidos desde cedo. **Objetivo:** Analisar a associação entre pular o café da manhã e valores de PA de adolescentes. **Métodos:** A amostra incluiu 941 adolescentes, entre 10 e 17 anos, estudantes da rede pública e particular do município de Presidente Prudente- SP. O pular o café da manhã foi avaliado por meio de questões (escala Likert) sobre frequência de tomar café da manhã semanal. O nível socioeconômico foi avaliado pelo questionário “Critério de Classificação Econômica Brasileira”. A pressão arterial foi mensurada utilizando um dispositivo oscilométrico da marca Omron, baseado na média de duas medidas com intervalo de 2 minutos entre elas. Na análise estatística foram utilizados os testes de correlação de Pearson e regressão linear ajustada por sexo, idade e nível socioeconômico. Foi considerado $P < 0,05$ e intervalo de confiança de 95% (IC95%). **Resultados:** Noventa e um adolescentes (9,7%) relataram pular o café da manhã. Foi observada correlação inversa entre PA e frequência do café da manhã, ou seja, quanto maior a frequência de café da manhã, menor é a PA sistólica ($r = -0.098$; $P = 0.003$) em adolescentes. Essa associação se mantém significativa independentemente do sexo ($\beta = -0.008$; IC95% = -0.0013 ; -0.003 ; $P = 0.003$). Ao adicionar as variáveis idade e nível socioeconômico no ajuste, perde a significância ($\beta = -0.003$; IC95% = -0.009 ; 0.002 ; $P = 0.237$). Na PA diastólica, não foram observadas diferenças ($r = -0.034$; $P = 0.300$; $\beta = -0.004$; IC95% = -0.011 ; 0.004 ; ; $P = 0,347$). **Conclusão:** Pular o café da manhã foi relacionado com maiores valores de PA sistólica, independente das variáveis de confusão.

Palavras-chave: Alimentação; Sistema Cardiovascular; Jovens; Saúde.

Associação entre tipos de comportamento sedentário e qualidade de vida em adolescentes

Rafael Moraes Silva de Santana¹, Leonardo Alex Volpato¹, Giulia Signori Lonardoni¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Catiana Leila Possamai Romanzini¹, Marcelo Romanzini¹.

e-mail: rafael.moraes.silva@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: CAPES.

Introdução: O comportamento sedentário (CS) tem sido inversamente associado a qualidade de vida em adolescentes. Contudo, pouco se sabe acerca da relação entre diferentes tipos de CS e a qualidade de vida. **Objetivos:** Analisar as associações entre diferentes tipos de comportamento sedentário e a qualidade de vida em adolescentes. **Métodos:** Estudo epidemiológico transversal envolvendo 1035 adolescentes (10 a 14 anos) de ambos os sexos. O tempo diário despendido em diferentes tipos de CS (televisão, DVD, videogame, celular, computador para lazer e estudo, tempo sentado para estudo, leitura e tarefa escolar) foi obtido por relato dos participantes e dicotomizado em baixo (≤ 2 h/dia) e alto (> 2 h/dia) tempo em CS. Informações relacionadas a percepção de qualidade de vida foram obtidas mediante questionário estruturado e dicotomizadas em percepção positiva (boa, muito boa e excelente) e negativa (ruim e regular). Análises de regressão logística ajustadas para sexo, idade e nível socioeconômico foram conduzidas para analisar as associações entre tipos de CS e qualidade de vida. Todas as análises foram conduzidas no pacote estatístico IBM SPSS Statistics, versão 29.0, com significância fixada em 5%. **Resultados:** A chance de possuir percepção negativa de qualidade de vida foi significativamente maior entre os adolescentes que relataram alto tempo jogando videogame (OR = 1,946; IC95% = 1,020-3,714), utilizando o celular (OR = 2,391; IC95% = 1,191-4,801) e o computador em períodos de lazer (OR = 2,040; IC95% = 1,042-3,995). Análises estratificadas revelaram que a percepção ruim da qualidade de vida foi associada ao elevado tempo de uso do celular (OR = 4,011; IC95% = 1,464-10,991) e do computador em períodos de lazer (OR = 2,951; IC95% = 1,141-7,633) nos rapazes e, ao elevado tempo em que moças relataram dispendido assistindo filmes (OR = 2,807; IC95% = 1,122-7,023) **Conclusão:** O alto tempo despendido em certos tipos de CS está associado a uma menor qualidade de vida em adolescentes e esta associação parece ser específica ao sexo.

Palavras-chave: Estilo de vida sedentário; Qualidade de vida relacionada à saúde; Jovens.

Avaliação da qualidade de sono e lesões em jovens atletas de basquetebol do estado do Paraná

Henrique Silvino Rivelli¹, Maria Fernanda Gabriel Santos¹, Marilice Vieira Coldibelli¹, Gustavo Baroni Araujo², Maria Angélica Alves Morais², Hécio Rossi Gonçalves¹
e-mail: henriquerivellid@gmail.com

¹Grupo de Ciências do Esporte, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

²GEAPS-Grupos de Estudo em Atividade Física, Psicologia e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Introdução: Apesar do interesse sobre o sono existir desde aproximadamente 1.000 a.C., ainda hoje não se conhece a função deste fenômeno. Atletas mais jovens podem ser mais afetados por viagens e horários de treinamento programado competição do que seus colegas adultos. **Objetivo:** Avaliar a qualidade do sono e ocorrência de lesões em jovens atletas de basquetebol do estado do Paraná. **Métodos:** Participaram do estudo 113 atletas, da categoria Sub-17, sendo 90 homens, e 23 mulheres, filiados e disputando competições promovidas da Federação Paranaense de Basquetebol nos anos de 2023/24, que responderam dois questionários, sendo um deles de identificação geral do atleta, contendo informações pessoais e de contexto de treinos de cada participante e outro sobre o índice de qualidade de sono de Pittsburgh (PSQUI-BR). Os dados foram inicialmente tratados utilizando-se das informações de estatística descritiva, as comparações dos indicadores de sono pelo teste de Mann-Whitney. **Resultados:** Verificou-se diferenças significativas entre os sexos em relação aos diversos indicadores do PSQUI-BR do sono avaliados. Considerando a somatória total deste instrumento atinge 21 pontos, e escores superiores a 5 pontos indicam padrão ruim de qualidade de sono. O estudo apresentou valores de 6,32 (+ 1,78) para todos os atletas e de 5,59 (+ 2,43) no sexo masculino e de 8,08 (+ 3,55) no feminino. A ocorrência de histórico de lesões é 60,87% nas meninas, e nos meninos de 48,89%. **Conclusão:** Quanto ao perfil da qualidade de sono, observou-se uma qualidade de sono ruim, podendo estar associada a ansiedade pré-competitiva ou as cargas de treino. As meninas, tendem a apresentar mais dificuldades em relação à qualidade subjetiva do sono, latência do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos para dormir e disfunção de sono. Por outro lado, no que se refere as lesões, é evidente que a maior ocorrência é no sexo feminino. A prevalência geral sugere que as lesões são uma preocupação recorrente que requer atenção e medidas preventivas adequadas para garantir a segurança e o bem-estar dos atletas.

Palavras-chave: Performance; Qualidade de Sono; Jovens Atletas; Basquetebol.

Avaliação da aptidão física relacionada à saúde e do estado nutricional em escolares

Maria Eduarda Galdino Barbosa¹, Renan Deniz Arruda Aldama¹, Amaya Souza Silva¹, Lidyane Ferreira Zambrin¹, Mariana Biagi Batista², Silvia Beatriz Serra Baruki¹.

e-mail: maria.galdino@ufms.br

¹Laboratório de Educação Física e Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Câmpus do Pantanal (CPAN), Corumbá, MS, Brasil. ²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Cidade Universitária, Campo Grande, MS, Brasil.

Apoio: CNPq.

Introdução: Inatividade física e/ou sedentarismo são fatores de risco para obesidade infantil e estão associados a indicadores de Aptidão Física Relacionada à Saúde (AFRS), entre eles resistência muscular localizada (RML) e flexibilidade, impactando no desempenho motor de crianças/adolescentes.

Objetivos: Avaliar RML, flexibilidade e estado nutricional; e associação entre essas variáveis.

Métodos: Realizou-se estudo transversal com escolares de 8 a 11 anos, em Corumbá/MS. Para avaliar RML e flexibilidade aplicou-se Teste de abdominal (TA) e Teste de sentar e alcançar (TSA), respectivamente, classificados em: Fraco, Razoável, Bom, Muito Bom e Excelência segundo Manual Proesp-BR (2021). Estado nutricional foi determinado pelo IMC (kg/m²): baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade (WHO, 2006). Utilizou-se estatística descritiva (média, desvio padrão e frequências absoluta (n) e relativa (%)); e Teste t de Student (p<0,05) para comparar médias de RML e flexibilidade, no estado nutricional. **Resultados:** Foram avaliados 153 alunos, 53% meninas e 47% meninos (9,80 ± 0,97 anos). Nos testes de AFRS, constatou-se média de 20,54 ± 7,27 reps/min no TA e 26,73 ± 6,07 cm no TSA, com maiores valores no TA (24,32 ± 7,48 reps/min) entre os meninos, comparado às meninas (19,20 ± 6,6 reps/min); e no TAS nas meninas (27,93 ± 5,62 cm) em relação aos meninos (25,38 ± 6,31 cm). Na classificação do TA identificou-se: Fraco, 64,70%; Razoável, 26,80%; Bom, 6,54%; Muito Bom, 1,96%; e nenhum com Excelência; e do TAS: Fraco, 77,78%; Razoável, 20,26%; Bom, 1,96%; e nenhum Muito Bom e Excelência. No estado nutricional verificou-se IMC de 18,53 ± 4,36 kg/m² e 1,31% de crianças com baixo peso; 62,75% eutróficas; 16,99% com sobrepeso; e 18,95% têm obesidade. Flexibilidade foi maior no grupo eutrofia (27,81 cm) comparado ao grupo sobrepeso (25,54 cm), p= 0,0032; e ao grupo obesidade (24,41 cm), p= 0,0091. RML foi maior no grupo eutrofia (21,41 reps/min) do que no grupo obesidade (17,72 reps/min), p= 0,0072. **Conclusão:** Evidenciam-se resultados insatisfatórios em RML e flexibilidade, em ambos os sexos. Porém, as meninas apresentaram melhor flexibilidade e os meninos melhor RML. Apesar da maioria dos escolares serem eutróficos, observou-se elevado excesso de peso corporal (35,94%) e associação entre RML e flexibilidade com estado nutricional. Ou seja, sobrepeso e obesidade impactaram negativamente na AFRS, sugerindo risco no desenvolvimento destas capacidades motoras entre esses escolares.

Palavras-chave: Índice de Massa Corporal; Capacidade física; Promoção de Saúde; Sedentarismo.

Comparação do desempenho acadêmico de acordo com atendimento as recomendações do tempo de sono de escolares

Bruna de Souza Sanches¹, Mileny Caroline Menezes de Freitas¹, Milena Chefer Pretz¹, Maria Fernanda D'Aquino¹, Enio Ricardo Vaz Ronque¹.

e-mail: bruna.souza.sanches@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Apoio: Fundação Araucária.

Introdução: Alguns estudos sugerem que a duração reduzida do sono e a baixa qualidade do sono podem ter um papel crítico no aprendizado e na consolidação da memória, que consequentemente poderiam ocasionar impactos negativos sobre o desempenho acadêmico (DA) de crianças e adolescentes. **Objetivo:** Comparar o DA de acordo com atendimento a recomendação do tempo de sono de adolescentes escolares. **Métodos:** O estudo foi realizado com delineamento transversal, com escolares matriculados nos 6º anos da rede pública de ensino da cidade de Londrina- PR. A amostra foi composta por 733 escolares (384 meninas) com idade média de 11,9±0,7 anos. O DA foi obtido por meio das próprias escolas, foram calculadas as médias das disciplinas de matemática, português, inglês, ciências, geografia e história. A duração do sono foi estimada por meio de autorrelato, os adolescentes informaram o horário de dormir e acordar durante a semana, a subtração deste tempo foi realizada para obter a duração média. Os sujeitos foram classificados de acordo com a recomendação para idade (9 a 11 h/noite). O Teste t de Student para amostras independentes foi empregado para comparação do DA de acordo com atendimento a recomendação do tempo de sono. A significância adotada foi de 5%. **Resultados:** A prevalência de atendimento a recomendação do sono para os meninos foi de 87% e 91% para as moças. Para os meninos que atendem a recomendação de sono, apresentaram maiores notas, nas disciplinas de Ciências (7,46±1,66 vs. 6,28±1,98; p<0,001); Geografia (7,36±1,50 vs. 6,60±1,29; p<0,001); História (7,32±1,47 vs. 6,82±1,77; p=0,025); Português (7,06±1,41 vs. 6,84±1,41; p=0,008); Matemática (7,40±1,63 vs. 6,29±1,81; p<0,001) e Inglês (7,53±1,61 vs. 6,87±1,68; p=0,009). Para as meninas, o atendimento do tempo de sono mostrou maiores notas nas disciplinas de Português (7,57±1,31 vs. 6,99±1,20; p=0,008) e matemática (7,55±1,50 vs. 7,10±1,15; p=0,025). **Conclusão:** Conclui-se que, adolescentes que atendem as recomendações do tempo de sono apresentaram maior DA para ambos os sexos. Estes dados sugerem que a duração adequada de sono apoia um maior DA e recomenda-se testar a magnitude dessas diferenças em novos estudos.

Palavras-chave: Hábito de Dormir; Sono Insuficiente; Resultados Escolares; Estudante.

Comparação do desempenho tático ofensivo de acordo com o efeito da idade relativa em jovens futebolistas

Gabriel Espártaco Mariano Johas¹, João Miguel Magrini Antônio¹, Pedro Luis Marques¹, Paulo Henrique Borges³, Enio Ricardo Vaz Ronque¹, Julio Cesar da Costa¹²
e-mail: gabriel.espartaco@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil; ³Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

Introdução: Estudos vem buscando observar a relação do efeito relativo da idade (ERI) com o desempenho técnico e tático de jovens atletas de futebol, principalmente devido ao fato das categorias serem divididas bianualmente, o que pode ocasionar uma diferença no desempenho em decorrência da amplitude na idade cronológica que pode chegar até dois anos dentro da mesma categoria. **Objetivos:** Verificar o ERI em jovens atletas de futebol e comparar o desempenho de redes sociais ofensiva nos diferentes tercis de nascimento. **Métodos:** A amostra foi composta por 81 atletas, com idade cronológica de $14,4 \pm 1,1$ anos, massa corporal $58,0 \pm 10,3$ kg e estatura $169,8 \pm 10,0$ cm, pertencentes as categorias sub-13 e sub-15. Os atletas em cada categoria de jogo foram divididos em tercis conforme o mês de nascimento: 1º Tercil (janeiro a abril), 2º Tercil (maio a agosto) e 3º Tercil (setembro a dezembro). Foram realizados jogos reduzidos de futebol (3 vs 3 jogadores + goleiro), que foram filmados e as informações de redes sociais ofensivas (grau de centralidade, centralidade de aproximação, grau de prestígio e densidade da rede) foram obtidas utilizando um protocolo observacional através do software Social Network Visualizer®. O teste do Qui-quadrado foi utilizado para observar a associação da distribuição de nascimento dos atletas e a ANCOVA, controlado por idade cronológica e categoria de jogo, foi utilizada para comparar a redes sociais ofensiva de acordo com os tercis de nascimento. **Resultados:** Foram observadas diferenças significativas entre as categorias sub-13 e sub-15 nas variáveis de idade cronológica, massa corporal e estatura ($p < 0,001$) a favor do sub-15, não sendo observadas diferenças nos indicadores de grau de centralidade, centralidade de aproximação, grau de prestígio e densidade da rede ($p > 0,05$) entre as categorias. Não houve associação entre a prevalência do tercil de nascimento e as categorias de jogo ($X^2 = 2,063$, $p = 0,357$). Não foram observadas diferenças nas variáveis de rede ofensiva entre os tercis de nascimento: grau de centralidade ($p = 0,751$), centralidade de aproximação ($p = 0,439$), grau de prestígio ($p = 0,351$) e densidade da rede ($p = 0,576$). **Conclusão:** Não foram observadas associações entre a prevalência do tercil de nascimento e as categorias de jogo. Atletas que nasceram no final do ano não apresentaram diferenças na análise de redes sociais ofensiva quando comparado aos que nasceram no início do ano.

Palavras-chave: Efeito relativo da idade; desempenho tático ofensivo; redes sociais

Comparação do impacto de diferentes cargas de treino nos desfechos metabólicos de adolescentes atletas e não atletas

Gabriel da Silva Bernardini¹, Pedro Henrique Narciso¹, Romulo Araujo Fernandes¹.
e-mail:gs.bernardini@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Introdução: O volume e intensidade do exercício são determinantes para modular a saúde metabólica do indivíduo. Por outro lado, nenhum estudo avaliou a relação entre a carga de treinamento com indicadores de saúde metabólica de adolescentes atletas. **Objetivos:** Analisar a associação entre a diferentes cargas de treinamento e a saúde metabólica de adolescentes atletas comparando-os à seus pares não atletas. **Métodos:** Estudo transversal com 70 adolescentes (25 controles e 46 atletas). Idade (anos), estatura (cm) e massa corporal (kg) foram mensurados para estimar o pico de velocidade de crescimento (PVC). Massa livre de gordura (kg), gordura corporal (%) e tecido adiposo visceral (cm) foram avaliados através de absorciometria de dupla energia (DXA). Após jejum de 12h, no período da manhã, foram coletadas amostras de sangue para análise de glicose e insulina, que serviram para calcular o índice HOMA de resistência à insulina (HOMA-IR). Volume de treino (min/sem; frequência semanal x duração do treino) foi reportado pelos atletas. Ao longo de uma semana, as intensidades de treino dos atletas foram mensuradas através do sensor OH1 (Polar®). O tempo em intensidade moderada-vigorosa foi calculado e multiplicado pelo volume de treino para obter a carga de treino. Os atletas foram categorizados em carga baixa, moderada e alta, de acordo com os tercís da carga de treinamento. Teste de Kruskal- Wallis e post-hoc de Dunn testaram as diferenças entre os grupos. Foi adotado um alpha de 5%. **Resultados:** Os atletas com carga moderada apresentaram menores percentuais de gordura corporal ($p=0,002$) e maior quantidade de massa livre de gordura ($p=0,010$) do que o grupo carga baixa e controle, sem diferença para gordura visceral entre os grupos ($p=0,077$). Enquanto as concentrações de insulina foram similares entre os grupos ($p=0,08$), atletas com carga baixa e moderada apresentaram maior concentrações de glicose do que os com carga alta e controle ($p<0,001$) e atletas com carga alta apresentaram menor glicemia do que atletas com carga moderada. Por fim, os atletas com carga baixa e moderada apresentaram HOMA-IR aumentado ($p=0,047$) em relação ao grupo controle, mas não em relação ao grupo carga alta. **Conclusão:** Atletas que apresentam baixa carga de treino são similares em composição corporal à seus pares controles, bem como apresentam maior glicemia e HOMA-IR. Melhor composição corporal foi encontrada no grupo de carga moderada, apesar do alto HOMA-IR em relação ao grupo controle.

Palavras-chave: Esporte; adolescente; metabolismo.

Comparação do judô e outras modalidades esportivas sobre a microarquitetura óssea da coluna lombar de crianças e adolescentes – ABCD growth study

Isabelle Biazon Morimoto¹, Rafael Luiz de Marco¹, Rômulo Araújo Fernandes¹. e-mail: isabelle.morimoto@unesp.br

Laboratório de InVestigação em Exercício – LIVE, Programa de Pós – Graduação em Ciências do Movimento, Departamento de Educação Física. Universidade Estadual Paulista – UNESP, Presidente Prudente (SP), Brasil.

Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: O Trabecular Bone Score (TBS) representa uma análise da microarquitetura óssea, que analisa o índice de força e resistência do tecido ósseo. É uma das avaliações mais documentadas como preditor de risco de fraturas causadas pela osteoporose. O Judô é composto por técnicas e quedas (ukemi) e pegada no kimono. A queda tem como objetivo amenizar os efeitos do golpe ao ser derrubado, dissipando no tatame a energia apreendida no corpo, podendo prevenir lesões. A região da coluna é o local onde apresenta o maior tempo de impacto durante e após a queda. Entretanto, ainda são poucos os estudos sobre o estudo do impacto da prática do judô na microarquitetura óssea de adolescentes. **Objetivos:** Comparar os valores do microarquitetura óssea da coluna lombar de adolescentes praticantes de Judô e outras modalidades esportivas. **Métodos:** Estudo transversal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humano da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Presidente Prudente (CAAE: 57585416.4.0000.5402) composto por 144 adolescentes de ambos os sexos recrutados de clubes esportivos e escolas da região metropolitana de Presidente Prudente- SP (judô =16, esportes de impacto [atletismo, basquete, futebol e ginástica] =93, natação = 35,). O TBS (L1 – L4) foi analisado pelo software Advanced no aparelho de Absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). Por entrevista face-a-face, idade cronológica tempo prévio de engajamento no esporte foram recordados. A estatura foi medida no estadiômetro (marca Tonelli modelo E120A) fixado em parede sem variações de inclinação, todas as medidas antropométricas foram realizadas seguindo a padronização proposta por Freitas Jr., 2018 (Freitas et al, 2018). O peso corporal foi obtido através de uma balança eletrônica antropométrica (marca Welmy, modelo W300A). O pico de velocidade do crescimento (PVC) foi calculado utilizando valores de massa corporal e estatura, com base na fórmula de Moore et al, 2015. A análise estatística foi composta por análise descritiva e comparações (Ancova) com p-valor de < 0,05, através do software SPSS 25. **Resultados:** A análise de covariância (ajustada por sexo e PVC) identificou que judocas apresentaram maior TBS (1,51 [IC95%: 1,47 - 1,56]) do que nadadores (1,43 [IC95%: 1,41 - 1,46]) e similar ao observado entre adolescentes engajados em esportes de impacto (1,46 [IC95%: 1,44 - 1,48]). Estas diferenças foram significativas e com elevado tamanho de efeito (p-valor= 0,007; ESr= 0,972). **Conclusão:** A prática de judô parece trazer benefícios adicionais à saúde óssea da região da coluna lombar, quando comparada à prática da natação.

Palavras-chave: Judocas; Trabecular Bone Score; Adolescentes.

Correlação entre atividade física moderada-vigorosa com perfil lipídico, proteína c-reativa e gordura visceral de adolescentes não obesos: ABCD growth study

Ana Elisa von Ah Morano¹, Wesley Torres¹, Rômulo A. Fernandes¹. e-mail: ana.morano@unesp.br

¹Laboratório de InVestigação em Exercício—LIVE, Departamento de Educação Física, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente, São Paulo, Brazil
Apoio: CAPES e FAPESP.

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte no mundo. Apesar dos eventos fatais como infarto ou derrame raramente acontecerem durante as primeiras décadas de vida, alguns fatores de risco associados com as DCV podem ser identificados na população pediátrica. A dislipidemia é um fator de risco e tem grande prevalência entre os adolescentes brasileiros. A prática regular de atividade física é estratégia recomendada para melhora de distúrbios metabólicos e cardiovasculares. **Objetivos:** Investigar a correlação entre atividade física moderada-vigorosa (AFMV) com perfil lipídico, proteína C-reativa (PCR) e tecido adiposo visceral de adolescentes engajados em prática esportiva regular e sem obesidade. **Métodos:** Estudo transversal, parte do ABCD Growth Study. A mostra foi composta de 150 adolescentes com idade de $14,5 \pm 1,8$ anos, do sexo masculino (108) e feminino (42) praticantes dos seguintes esportes: atletismo (12), baseball (2), basquete (27), futebol (20), ginástica (14), judô (9), caratê (9), kung-fu (9), natação (40) e tênis (8). A avaliação dos percentuais da gordura corporal (GC) utilizada como ponte de corte para obesidade (meninos GC < 25% e meninas GC < 30%) e do tecido adiposo visceral (TAV) foi realizada por meio da técnica de absorciometria de raios-X com dupla energia (DXA). Para a avaliação da AFMV, os adolescentes utilizaram o acelerômetro (Polar v800) por uma semana. A média de dois dias da semana e um dia do final de semana foi utilizado nas análises. A dosagem de PCR e perfil lipídico (colesterol total [CT]; lipoproteína de alta densidade [HDL]; lipoproteína de baixa densidade [LDL] e triglicerídeos [TG]) foram obtidos a partir da coleta de amostra sanguínea realizada após 12 horas de jejum. Para análise estatística foi feita correlação de Person no software SPSS (versão 27.0). A significância estatística foi fixada em $p < 0,05$. **Resultados:** Houve correlação entre AFMV e HDL [$r = 0,167$; (0,006 - 0,319) e $p = 0,042$], e correlação inversa para TG com o domínio vigoroso de atividade física [$r = -0,209$; (-0,357 - -0,050) e $p = 0,010$]. As demais variáveis analisadas (PCR, CT, LDL e TAV) não apresentaram correlação com AFMV, $p > 0,05$. **Conclusão:** Para adolescentes da amostra de não obesos, o tempo despendido em AFMV parece ser importante na prevenção de dislipidemias relacionadas com alterações do HDL, enquanto o domínio vigoroso impacta o TG.

Palavras-chave: risco cardiovascular; exercício físico; dislipidemias

Correlação entre comportamento sedentário, intensidades das práticas de atividades físicas e gastos com saúde entre adolescentes, segundo engajamento esportivo

Ewerton Pegorelli Antunes¹, Guilherme de Souza Alves¹, Stefany Carolaine Bezerra Silva¹, Emerson Henrique Pereira Silva¹, Guilherme Oliveira Lima¹, Diego Giulliano Destro Christofaro¹.

E-mail: ewerton.pegorelli@gmail.com

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE), Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF) e Grupo de Estudo em Saúde, Atividade Física e Economia (GESAFE), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP), Presidente Prudente, SP, Brasil.

Introdução: Diretrizes internacionais e nacionais apontam que crianças e adolescentes devem realizar pelo menos 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa por dia. No entanto, estima-se globalmente que 81% da população com idade entre 11 e 17 anos é considerada insuficientemente ativa. O impacto econômico da inatividade física e do comportamento sedentário tem sido investigado entre adultos, no entanto, poucos estudos analisaram tais efeitos econômicos entre a população pediátrica. **Objetivos:** Analisar a correlação entre comportamento sedentário, intensidades das práticas de atividades físicas e e custos com saúde entre adolescentes engajados e não engajados em modalidades esportivas. **Métodos:** Estudo transversal avaliou adolescentes, engajados e não engajados em modalidades esportivas, recrutados aleatoriamente em unidades escolares e clubes esportivos da região metropolitana de Presidente Prudente. Custos com saúde foram mensalmente reportados pelos pais/responsáveis dos adolescentes, posteriormente essas informações foram monetizadas considerando estudos prévios. Intensidades da prática de atividades físicas, bem como comportamento sedentário (tempo em posição sentada), foram monitorados ao longo de sete dias por meio da utilização de acelerômetro. Foram consideradas as práticas de atividades físicas em intensidades moderadas e vigorosas realizadas habitualmente (AFMV habitual) e durante o tempo de prática esportiva (AFMV treino). A correlação entre as variáveis foi analisada pelo teste de correlação de Spearman. A significância estatística foi estabelecida em valores inferiores a 5% utilizando o software STATA. **Resultados:** Amostra foi composta por 84 adolescentes, destes 47 estavam engajados em modalidades esportivas e 27 não praticavam nenhum esporte. Em ambos os grupos não houve significância estatística entre as correlações. Contudo, no grupo de atletas, correlações negativas foram encontradas entre custos com saúde e comportamento sedentário ($\rho = -0.1332$), AFMV habitual ($\rho = -0.0739$), AFMV de Treino ($\rho = -0.0232$) e AFMV Total ($\rho = -0.1094$). No grupo não engajado, observou-se correlação positiva entre custos e comportamento sedentário ($\rho = 0.1989$) e negativa para AFMV Habitual ($\rho = -0.1933$) e AFMV Total ($\rho = -0.1933$). **Conclusão:** Comportamento sedentário e intensidades das práticas de atividades físicas não apresentaram correlações com gastos com saúde entre adolescentes engajados e não engajados em modalidades esportivas.

Palavras-chave: Atividade física; saúde; comportamento sedentário.

Correlação entre intensidade de treinamento e tempo/qualidade do sono em adolescentes nadadores: ABCD growth study

Lucas Rios Cordeiro¹, Antonio Vinícius Ribeiro de Oliveira¹, Vinícius Almeida Corrêa¹, Wesley Torres¹, Romulo Araujo Fernandes¹, Ricardo Ribeiro Agostinete¹.
e-mail: lucas.rios@unesp.br

¹Laboratório de Investigações em Exercício (LIVE)- Grupo de Investigações Científicas Relacionadas a Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Presidente Pudente-UNESP.

Apoio: FAPESP (2022/09796-1)

Introdução: Sabe-se que a prática da natação está associada positivamente com diferentes desfechos de saúde de crianças e adolescentes. Entretanto, pouco se sabe sobre sua influência na duração e qualidade do sono, principalmente quando considerado as diferentes intensidades de treinamento. **Objetivo:** Analisar a relação entre as diferentes intensidades de treinamento e parâmetros de duração e qualidade do sono entre adolescentes nadadores. **Métodos:** Estudo transversal, parte do ABCD-Growth Study, composto por 16 adolescentes nadadores (8 meninas e 8 meninos), praticantes da modalidade a nível competitivo. Como critério de inclusão foram considerados: 1) idade entre 11 e 17 anos e 2) engajamento na modalidade por no mínimo 6 meses. As diferentes intensidades de treinamento (muito leve, leve, moderada, intensa e muito intensa) foram mensuradas do POLAR Verity sense, enquanto desfechos do sono (duração de sono, sono em repouso e sono agitado [em minutos]) foram mensuradas por meio do relógio POLAR. V800. Análises de relação foram realizadas por meio de teste de correlação bivariada (teste de Spearman). **Resultados:** A amostra apresentou média de idade de 14.8±1.5 anos, e média de 5.8±0.5 dias por semana de treinamento. Referente as análises de correlação, intensidade de treinamento muito leve, leve e moderada não apresentaram correlação com desfechos de qualidade de sono. Por outro lado, intensidade intensa e muito intensa apresentaram correlação positiva com duração de sono ($r=0.557$, $p=0.025$ para intensa e $r=0.564$, $p=0.023$ para muito intensa) e sono em repouso ($r=0.524$, $p=0.037$ para intensa e $r=0.499$, $p=0.049$ para muito intensa), entretanto, essas relações não se mantiveram quando considerado o sono agitado ($r=0.172$, $p=0.523$ para intensa e $r=0.206$, $p=0.443$ para muito intensa). **Conclusão:** Em resumo, os resultados indicam que a relação positiva entre a natação e desfechos de qualidade de sono dependem da intensidade de treinamento, sendo que intensidades mais elevadas se mostraram efetivas.

Palavras-chave: natação, pediatria, treinamento, saúde.

Impacto de uma intervenção escolar com pausas ativas sobre a coordenação motora e habilidades iniciais de alfabetização em pré-escolares

Paula Regina Basilio^{1,2}, Erica Aparecida Souto Tavares^{1,2}, Dinassalze Anelize de Oliveira¹, Willian Pereira da Silva^{1,2}, Carla Cristiane Silva^{1,2}.
e-mail: prbasilio@gmail.com

¹Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano, Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), Jacarezinho, PR, Brasil. ²Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Física Escolar e Saúde – GEPEFES

Introdução: Intervenções com pausas ativas são mais raras com pré-escolares e seu impacto sobre as habilidades iniciais de alfabetização e aspectos da coordenação motora. **Objetivos:** Verificar o efeito de pausas ativas diárias em pré-escolares sobre habilidades iniciais da alfabetização e coordenação motora.

Métodos: A amostra foi de 89 pré-escolares provenientes de 2 escolas, sendo uma destinada ao grupo experimental e outra ao grupo controle. O grupo experimental realizou 16 semanas de intervenção com pausas ativas (n=43) e o grupo controle (n=46) manteve a rotina escolar normal. As pausas ativas ocorreram em 2 períodos de 5 minutos no interior da sala de aula. As avaliações ocorreram nos momentos pré e pós 16 semanas de intervenção. A consciência fonológica foi avaliada pelo teste CONFIAS e o vocabulário foi avaliado pela tarefa Expressive Vocabulary com o aplicativo Early Years Toolbox EYT (Howard; Melhuish, 2017). A coordenação motora foi avaliada através do teste Körperkoordinationstest Für Kinder (KTK). Os dados não demonstraram distribuição normal, assim recorreu-se a estatística não paramétrica pelo cálculo da mediana e o teste de Wilcoxon. **Resultados:** Os resultados da caracterização da amostra indicaram uma média de idade dos grupos no momento pós foi de $5,2 \pm 0,39$ anos. Os principais achados indicaram efeito da intervenção no grupo experimental com medianas significativamente maiores no momento pós comparado ao momento baseline no desempenho cognitivo, onde a mediana do vocabulário pré 28 (Intervalo de 23-35 pontos) e pós mediana 49 (Intervalo de 46-50; $p < 0,01$). Na consciência fonológica o teste confias indicou no grupo experimental mediana pré 6 (Intervalo de 4 - 7) e pós mediana 31 (Intervalo de 29 - 32; $p < 0,01$). Na coordenação motora todos os testes indicaram diferenças no grupo experimental, e computados de forma global na pontuação do quociente motor que com mediana pré 84 (Intervalo de 77 - 92 pontos) e pós mediana 88 (Intervalo de 80-98 pontos; $p < 0,01$). O grupo controle demonstrou diferenças significativas no teste da trave de equilíbrio mediana pré 22 (Intervalo de 17,7 - 30) e pós mediana 25 (Intervalo de 19,7 - 31,2; $p < 0,01$) e no confias mediana pré 7 (Intervalo de 6 - 9,2) e pós mediana 14 (Intervalo de 12 - 15,2; $p < 0,01$). **Conclusão:** Conclui-se que a intervenção de pausas ativas por um período de 16 semanas demonstrou impacto significativo sobre componentes da coordenação motora geral e vocabulário expressivo em pré-escolares.

Palavras-chave: Exercício Físico; Pressão Arterial; Sono; Adolescentes.

Influência da massa livre de gordura e calcidiol nos ganhos de densidade mineral óssea areal de adolescentes atletas: ABCD growth study

Eduardo Duarte de Lima Mesquita¹, Jessica Casarotti Miguel da Silva¹, Isabella Neto Exupério¹, Stefany Caroline Bezerra Silva¹, Lucas Carrera¹, Rômulo Araújo Fernandes¹.
e-mail: Eduardo.duarte@unesp.br

¹Laboratório de InVestigação em Exercício, Universidade Estadual Paulista (UNESP), Presidente Prudente, SP, Brasil.

Apoio: FAPESP (2023/07700-0)

Introdução: O tecido ósseo passa pelo seu processo de preenchimento durante a adolescência, e a prática de atividade física tem seu papel influenciador bem estabelecido, contudo a literatura é escassa sobre quanto que a massa livre de gordura e os níveis séricos de calcidiol são responsáveis por esse processo. **Objetivos:** Identificar, longitudinalmente, o quanto que as diferenças de massa livre de gordura (LST) e calcidiol (vitamina D ativa) são responsáveis pelo ganho de densidade mineral óssea areal de adolescentes atletas. **Métodos:** Estudo longitudinal aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humano da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Presidente Prudente (CAAE: 57585416.4.0000.5402) composto por 66 adolescentes de ambos os sexos recrutados de clubes esportivos da região metropolitana de Presidente Prudente- SP (19 basquete, 20 natação, 3 ginástica artística, 06 judô, 18 futebol). Densitometria óssea areal de corpo total sem a cabeça (DMOa) e massa livre de gordura (MLG) (dual-energy X-ray absorptiometry – DXA; marca General Electrics, modelo WH – Prodigy Primo). Vitamina D por análise sanguínea. Pico de velocidade de crescimento por fórmula de Moore. Estatística composta por regressão linear com p-valor menor que 5%, realizado pelo software SPSS 28. **Resultados:** Após 12 meses, a amostra apresentou concentração sérica média 1,25 ng/mL maior de vitamina D, 3,43 kg a mais de MLG e teve um ganho médio de 0,05 g/cm² de DMOa. Vitamina D sérica e MLG, sozinhos, apresentaram influência de 6,8%, 82,8 %, respectivamente, nos ganhos de DMOa; juntos explicam 83,0% dos ganhos. **Conclusão:** MLG tem papel relativamente considerável nos ganhos de DMOa em período de 1 ano.

Palavras-chave: Tecido Ósseo, Vitamina D, Pediatria.

Tempo em comportamento sedentário de escolares de corumbá/ms

Renan Deniz Arruda Aldama¹, Maria Eduarda Galdino Barbosa¹, Silvia Beatriz Serra Baruki¹, Mariana Biagi Batista², Lidyane Ferreira Zambrin¹.
e-mail: renan.deniz@ufms.br

¹Laboratório de Educação Física e Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Câmpus do Pantanal (CPAN), Corumbá, MS, Brasil; ²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Cidade Universitária, Campo Grande, MS, Brasil.

Apoio: CNPq.

Introdução: O alto tempo em comportamento sedentário (CS) e a insuficiência de atividade física predisõem ao desenvolvimento de diversas doenças como a obesidade, o diabetes e as cardiopatias, que têm tido índices de prevalência preocupantes, principalmente em jovens escolares. Alguns dos fatores que têm contribuído para a redução da proporção de jovens com um estilo de vida fisicamente ativo são os comportamentos sedentários como assistir televisão, jogar vídeo games e usar o computador, telas ou celular. **Objetivos:** comparar o tempo em comportamento sedentário entre estudantes do ensino fundamental, anos iniciais, de Corumbá- MS. **Métodos:** Participaram do estudo 172 alunos (89 garotas e 83 garotos) do ensino fundamental, anos iniciais, de três escolas municipais de Corumbá-MS. O tempo em CS foi mensurado por entrevista utilizando como instrumento o Questionário para Atividade Física para Crianças (PAQ-C). Para o CS foi considerado o tempo de tela e avaliado por meio das questões: a. Quanto tempo por dia você fica sentado em um dia da semana? e b. Quanto tempo por dia você fica sentado aos finais de semana? Para as análises, as horas gastas em CS foram categorizadas em até duas horas e mais de duas horas por semana. Para comparar o tempo em CS entre os sexos utilizou-se o teste T de Student independente, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Os participantes apresentaram média de idade de $9,96 \pm 0,94$ anos, estatura de $1,42 \pm 0,08$ metros, massa corporal de $39,44 \pm 12,44$ kg e IMC de $15,39 \pm 0,49$ kg/m². Nos dias de semana, as garotas tiveram tempo médio em CS de $4,37 \pm 3,5$ horas e os garotos de $4,40 \pm 3,58$ horas. Aos finais de semana permaneceram $4,79 \pm 2,69$ e $5,06 \pm 2,99$ horas, respectivamente, para os sexos feminino e masculino, sem diferença estatisticamente significativa entre eles. **Conclusão:** Não houve diferença em relação ao tempo dispendido em CS na comparação entre os sexos, no entanto verificou-se que estes escolares permanecem mais do que duas horas em tempo de tela por dia, ultrapassando a recomendação da Organização Mundial de Saúde. Destaca-se a necessidade do envolvimento dos jovens em programas de exercício físico e esportes, especialmente na escola, a fim de combater os prejuízos do alto tempo gasto em CS.

Palavras-chave: Inatividade Física; Tempo de Tela; Educação Física; Estilo de Vida Saudável.

Relação entre diferentes intensidades de treinamento e variáveis de geometria óssea de adolescentes praticantes de atletismo: ABCD-growth study

Antonio Vinícius Ribeiro de Oliveira¹, Vinícius de Almeida Corrêa¹, Pedro Bertacine Neto¹, Wesley Torres¹, Romulo Araujo Fernandes¹, Ricardo Ribeiro Agostinete¹.
e-mail: antonio.vinicius@unesp.br

¹Grupo de Investigações Científicas Relacionadas à Atividade Física (GICRAF), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente-UNESP.

Apoio: CNPq (124298/2024-9)

Introdução: O atletismo é uma modalidade com elevado número de praticantes no Brasil, apresentando diversos benefícios para saúde, incluindo a saúde óssea. Entretanto, ainda são incipientes as informações sobre a influência de diferentes intensidades de treinamento especificamente em desfechos de geometria óssea de adolescentes. **Objetivo:** Analisar a correlação entre diferentes intensidades de treinamento mensurada pela frequência cardíaca e variáveis de geometria óssea entre atletas adolescentes praticantes de atletismo. **Métodos:** Estudo transversal, composto por 13 atletas adolescentes de ambos os sexos, amostra do ABCD-Growth Study, desenvolvido na cidade de Presidente Prudente-SP. Foram considerados no estudo adolescentes com idade entre 11 e 18 anos, e ao menos 3 meses de engajamento na modalidade. A intensidade semanal de treinamento (moderada, intensa e muito intensa) foi mensurada pelo POLAR Verity Sense e variáveis de geometria óssea (Índice de força, módulo de seção, CSMI e CSA) foram analisados por meio da absorciometria de raio-x de dupla energia (DXA). Análises de relação foram realizadas por meio de teste de correlação bivariada (teste de Spearman). **Resultados:** Dentre os 13 atletas, 6 eram do sexo masculino e 7 do sexo feminino, além disso, a média de idade da amostra foi de 15.4 ± 1.1 anos. As diferentes intensidades de treinamento (moderada, intensa e muito intensa) mensuradas por meio da frequência cardíaca, não apresentam relação com os diferentes desfechos de geometria óssea ($p > 0.05$ em todas as variáveis) na amostra analisada. **Conclusão:** Os resultados indicam que apesar dos benefícios do atletismo na saúde óssea, a mensuração da intensidade por meio da frequência cardíaca não parece refletir esses benefícios em variáveis de geometria, sendo assim, métodos específicos que analisem impacto mecânico e movimento durante a prática da modalidade devem ser considerados.

Palavras-chave: esporte, pediatria, tecido ósseo, crescimento.

Responsividade à oxidação máxima de gorduras em meninas com excesso de peso submetidas a intervenção de dois protocolos de treinamentos físicos

Íncare Correa de Jesus¹, Francisco José Menezes Junior¹, Wendell Arthur Lopes¹², Larissa Rosa da Silva¹³, Frederico Bento de Moraes-Junior¹, Neiva Leite¹.
e-mail: asp.incare@hotmail.com

¹Núcleo de Qualidade de Vida (NQV), Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR, Brasil. ²Universidade Estadual de Maringá (UEM), Campus de Ivaiporã, PR, Brasil. ³Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE), Campus de Toledo, PR, Brasil.
Apoio: CNPq e CAPES.

Introdução: A oxidação máxima de gorduras (FATMAX) é considerada relevante marcador de saúde metabólica, visto que pode auxiliar no controle do peso e reduz a utilização da glicose como fonte de energia. **Objetivos:** avaliar a responsividade da FATMAX em meninas com excesso de peso submetidas à intervenção de dois protocolos de treinamento com exercícios físicos. **Métodos:** amostra composta por 51 meninas com excesso de peso, com idades entre 13 e 16 anos, subdivididas em três grupos: treinamento contínuo de intensidade moderada (GTAC, n=21), treinamento combinado (GTC, n=15) e grupo controle (GC, n=15). O GTAC foi composto de sessões de 90 min de exercício aeróbico (45 min de ciclismo indoor e 45 min de caminhada) mais 10 min de alongamento, totalizando 100 minutos. O GTC consistiu em 6 exercícios de resistência (3 séries; 6-10 rep; 30 minutos), seguidos por 30 min de exercícios aeróbios (caminhada/corrida), totalizando 60 min/sessão. A frequência semanal dos grupos intervenção foi de três vezes, por um período de 12 semanas. Todos os grupos foram avaliados quanto à FATMAX e a frequência cardíaca do FATMAX nos momentos pré/pós-intervenção. Análise mista de variância e equações de estimação generalizada foram utilizadas para análise estatística. O nível de significância adotado foi $p < 0,05$. **Resultados:** As taxas de respondentes à FATMAX foram maiores no GTAC (OR=4,478, IC95%= 1,052-19,063, $p = 0,043$) e GTC (OR=5,829, IC95%= 1,186-28,648, $p = 0,030$) em relação ao GC, sem diferenças entre os grupos de treinamento ($\text{Chi}^2=0,065$, $p=0,799$). Não houve diferenças nas proporções de respondentes à FATMAX entre os grupos para a frequência cardíaca do FATMAX ($\text{Chi}^2=0,677$, $p=0,713$). **Conclusão:** ambos os protocolos de intervenção resultaram em melhoras nas taxas de FATMAX entre as adolescentes e devem ser considerados como estratégia terapêutica à obesidade, a fim de potencializar o metabolismo da gordura durante o exercício.

Palavras-chave: Oxidação Máxima de Gorduras; Treinamento Contínuo de Intensidade Moderada; Treinamento Combinado; Variabilidade Interindividual; Exercício Físico.

Uma intervenção baseada em exergames contribui para a redução da circunferência de cintura nos adolescentes com maiores níveis de atividade física moderada a vigorosa ?

João Lucas Marques Ramos¹, Giulia Signori Lonardoní¹, Milena Chefer Pretz¹, Gabrielle Zardo Ansolin¹, Marcelo Romanzini^{1,2}, Catiana Leila Possamai Romanzini^{1,2}.
e-mail: jl.marquesramos@uel.br

¹Laboratório de Atividade Física e Saúde, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil. ²Departamento de Educação Física, Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, PR, Brasil.

Introdução: O uso excessivo das tecnologias está associado a diversos desfechos negativos à saúde dos adolescentes, incluindo mudanças na composição corporal, com destaque para o aumento na circunferência de cintura (CC). Por outro lado, a realização da prática de atividade física demonstra benefícios significativos na redução dos índices de CC. Nesse sentido, a substituição de tecnologias passivas por tecnologias ativas surge como uma potencial solução, pois essas tecnologias demandam movimento e podem aumentar o tempo dedicado à prática de atividade física de intensidade moderada a vigorosa (AFMV), em conformidade com as recomendações de saúde. **Objetivo:** Verificar o impacto de uma intervenção de 10 sessões baseada em exergames sobre a circunferência de cintura de adolescentes com menor e maior tempo de prática de atividade física moderada a vigorosa durante as sessões. **Métodos:** A amostra foi composta por 20 escolares de ambos os sexos (11,7±0,9 anos), de uma escola da rede privada de ensino do município de Londrina/PR. Os adolescentes foram submetidos a uma intervenção de 10 sessões de exergames com equipamentos Kinect (XBOX 360), utilizando diversos jogos. Cada sessão teve duração de 40 minutos e os mesmos foram monitorados por acelerômetros (ActiGraph GT3X+), a média da variável tempo de prática de AFMV por sessão foi dicotomizada para as análises comparativas. A CC foi mensurada por uma fita métrica flexível (Cardiomed), a medida foi realizada pelo mesmo avaliador em ambos momentos. O teste de Wilcoxon para amostras dependentes comparou as informações dos dois momentos. Foi utilizado o programa estatístico SPSS, com um nível de confiança de 95%. **Resultados:** Observou-se diferença significativa ($p<0,05$) nas médias da CC de 10 adolescentes que praticaram mais tempo de AFMV durante as 10 sessões da intervenção (79,0 cm vs. 75,30 cm; $p=0,030$). As medidas de CC de oito participantes do grupo com menor tempo de AFMV também diminuíram, entretanto não apresentaram diferenças significativas (75,7 cm vs. 74,3 cm; $p=0,239$). **Conclusão:** Conclui-se que uma intervenção de 10 sessões baseada em exergames no ambiente escolar foi capaz de diminuir significativamente a CC dos adolescentes que apresentaram maior tempo de prática de AFMV durante as sessões.

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos de Movimento; Alunos; Saúde.

Dados da publicação

I SIMPÓSIO DE ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO EM POPULAÇÕES PEDIÁTRICAS

12 a 14 de dezembro de 2024 | Londrina - PR

Organização e edição técnica

Prof. Dr. Enio Ricardo Vaz Ronque

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos. A organização do referente evento não se responsabiliza por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros publicados neste livro de trabalhos. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética, de pesquisa ou SisGen.

Copyright © 2024 – I Simpósio de atividade física e exercício em populações pediátricas Grupo de
Estudo e Pesquisa em Atividade Física e Exercício - GEPAFE
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida,
em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão escrita da organização do I SAFE-PED.



Apoio institucional:



Patrocínio:



Apoio:

RPCAFD

REVISTA PERUANA DE CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE

Realização e organização:



GRUPO DE ESTUDO E PESQUISA EM ATIVIDADE FÍSICA E EXERCÍCIO

