

LIVRO DE ANAIS



20 de setembro de 2023

Organizadora: Patrícia Vigário

Rio de Janeiro, RJ

2023

Apoio



PROGRAMA
DE CIÊNCIAS
DA REABILITAÇÃO

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Simpósio Paradesportivo Carioca (7. : 2023 :
Rio de Janeiro, RJ)
Livro de Anais 7º Simpósio Paradesportivo
Carioca [livro eletrônico] / organização Patrícia
dos Santos Vigário...[et al.]. -- Rio de Janeiro :
Ed. dos Autores, 2023.

PDF

Vários autores.

Outros organizadores: Karina Reis, Carlos
Alberto Cordella, Luciana Luna, Júlia Ribeiro
Lemos, Larissa Barranco.

Bibliografia.

ISBN 978-65-00-95008-3

1. Educação física 2. Esportes 3. Esportes
para pessoas com deficiência 4. Inclusão social
5. Pessoas com deficiência - Acessibilidade
I. Vigário, Patrícia dos Santos. II. Reis, Karina.
III. Cordella, Carlos Alberto. IV. Luna, Luciana.
V. Lemos, Júlia Ribeiro. VI. Barranco, Larissa.

24-194866

CDD-796.087

Índices para catálogo sistemático:

1. Esportes para pessoas com deficiência : Educação
física 796.087

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Sobre o evento

O VII Simpósio Paradesportivo Carioca tem como objetivo apresentar e discutir questões relacionadas à prática de esportes por pessoas com deficiência entre estudantes de graduação e pós-graduação, profissionais e pesquisadores nas diferentes áreas de conhecimento.

O Simpósio Paradesportivo Carioca é um evento realizado pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR) da UNISUAM, como uma das ações da linha de pesquisa “Reabilitação no esporte e no esporte adaptado”. O evento conta com o apoio da Academia Paralímpica Brasileira (APB), braço científico do Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB).

Em todas as edições (2015, 2016, 2017, 2019, 2021 e 2022), além das palestras, mesas redondas, minicursos e lançamento de livros, os participantes internos e externos tiveram a oportunidade de apresentar trabalhos científicos (incluindo TCCs, dissertações de mestrado e teses de doutorado) em forma de pôster, com premiação dos melhores trabalhos. Ao longo desses anos, o Simpósio Paradesportivo Carioca se tornou um evento de referência na área do Esporte para Pessoas com Deficiência, com a participação de mais de 1000 pessoas.

A realização do Simpósio Paradesportivo Carioca é uma forma de aumentar a visibilidade do PPGCR/UNISUAM por meio da divulgação das pesquisas, estimulando o ingresso de novos discentes e parcerias interinstitucionais. Além disso, a realização de eventos é um dos critérios da CAPES para a avaliação dos PPG, contribuindo para a melhor avaliação do PPGCR/UNISUAM na área 21.

Comissão Organizadora

- Profa. Dra. Patrícia dos Santos Vigário (UNISUAM) - Coordenadora
- Profa. Karina Reis (UNISUAM)
- Prof. Carlos Alberto Cordella (UNISUAM)
- Profa. Luciana Luna (UNISUAM)
- Profa. MSc. Júlia Ribeiro Lemos (UNISUAM)
- Profa. MSc. Larissa Barranco (UNISUAM)

Comissão Científica

- Prof. Dr. Agnaldo José Lopes (UNISUAM)
- Profa. Dra. Angela Nogueira Neves (EsEFEx)
- Prof. Dr. Arthur de Sá Ferreira (UNISUAM)
- Prof. Dr. Estevão Monteiro (UNISUAM)
- Prof. Dr. Fábio Vieira dos Anjos (UNISUAM)
- Prof. MSc. Hugo Vinícius (Univassouras)
- Prof. Dr. Igor Ramathur Telles de Jesus (UNISUAM)
- Prof. Dr. Jeter de Freitas (UNISUAM)
- Profa. MSc. Júlia Ribeiro Lemos (UNISUAM)
- Profa. MSc. Juliana Valentim Bittencourt (UNISUAM)
- Profa. Dra. Laura Alice Santos Oliveira (UNISUAM)
- Prof. Dr. Leandro Alberto Calazans Nogueira (UNISUAM)
- Profa. Dra. Luciana Crepaldi Lunkes (UNISUAM)
- Prof. Dr. Luís Felipe da Fonseca Reis (UNISUAM)
- Profa. Dra. Mariana Simões (UNICAMP)
- Profa. Dra. Míriam Raquel Meira Mainenti (EsEFEx)
- Prof. Dr. Ney Armando de Mello Meziat Filho (UNISUAM)
- Profa. Dra. Patrícia dos Santos Vigário (UNISUAM)
- Prof. Dr. Rafael Mocarzel (Univassouras)
- Prof. Dr. Renato Santos de Almeida (UNISUAM)
- Prof. Dr. Thiago Lemos de Carvalho (UNISUAM)

Programação

Dia/Horário	Quarta-feira (20/09/23)
8:30h – 9:00h	Recepção dos participantes
9:00h – 9:30h	Abertura - Representantes da UNISUAM
9:30h – 10:00h	Palestra de abertura: A capacitação e sua importância nos resultados do Brasil em competições Paralímpicas - Prof. Dr. Ivaldo Brandão – <i>Adapted Physical Education and Sport Section</i> (FIEPS)
10:00h – 10:30h	Palestra: O Transtorno do Espectro Autista e as possibilidades com a atividade física e esportes - Prof. Dr. Carlos Eduardo Monteiro – <i>Special Sports Kids</i>
10:30h – 12:00h	Mesa Redonda: A pessoa com deficiência, o esporte e o mercado de trabalho - Raphael Pinho – Secretaria Municipal da Pessoal com Deficiência - RJ (SMPD) - Elizabeth Canejo - Fundação de Apoio à Escola Técnica (FAETEC) - Moderadora: Prof. MSc. Larissa Barranco – Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR/ UNISUAM) e Circuito Funcional Adaptado (CFA)
12:00h – 14:00h	<i>Intervalo - Almoço</i>
14:00h – 15:00h	Mesa Redonda: Esporte e reabilitação da pessoa com deficiência - Prof. Ft. Luciana Luna – Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR/ UNISUAM) e Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN). - Prof. MSc. Igor Correia – Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR/ UNISUAM) e Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio de Janeiro (CBMERJ). - Moderador: Prof. Dr. Jeter de Freitas – Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM).
15:00h – 16:00h	Apresentação de Temas Livres
16:00h – 16:30h	Palestra: O esporte e a inclusão social de pessoas com deficiência. - Profa. Dra. Flávia Dutra – Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
16:30h – 17:00h	Encerramento

Temas livres

Avanir dos Santos Cândido, Emylai Portirio de Souza, Aline de Oliveira Souza, Eduardo Paes Figueiredo, Rodrigo Insuela Rocha e Estêvão Rios Monteiro. **Perfil físico de atletas amadores de crossfit® de ambos os sexos**7

Bruna Medeiros Neves e Rafael Carvalho da Silva Mocarzel. **Características e diferenças entre o judô paralímpico e o judô para todos**8

Carlos Eduardo Santos, Sidney Fernandes da Silva, Iasmim Maria Pereira Pinto Fonseca, Wellington de Oliveira Pereira, Laura Franco Pessoa e Agnaldo José Lopes. **Medida do desempenho ao exercício através do teste de AVD-GLITRE incorporando as medidas de função pulmonar em paciente obesa: relato de caso**.....9

Filipe da Silva Reis, Lohana Resende da Costa, Laura Franco Pessoa e Agnaldo José Lopes. **Medida da capacidade funcional ao exercício através do teste de AVD-GLITRE incorporando a avaliação da ventilação pulmonar em pacientes com esclerose sistêmica**.....11

Iasmin de Oliveira Farias, Jéssica Gabriela Messias Oliveira, Renan Pereira Campos, Samantha Gomes de Alegria, Viviane Cristina Viana de Souza e Agnaldo José Lopes. **COVID-longa: avaliação da capacidade funcional através do teste de caminhada de seis minutos incorporado à medida da ventilação dinâmica**.....12

Ingrid Pantarotti Dantas, Bruna Almeida Neiva, Alex da Silva Mattos, Suellen Fernandes, Matheus Henrique de Campos da Silva, Nelson Cruz Dias Júnior e Estêvão Rios Monteiro. **Avaliação cardiorrespiratória e neuromuscular em atletas recreacionais de boxe**.....14

João Eduardo M. C. Antunes, Thiago Lemos de Carvalho, Arthur de Sá Ferreira e Fabio Vieira dos Anjos. **O efeito de diferentes protocolos de biofeedback por posturografia na atividade muscular na postura ortostática em jovens adultos**.....15

Karina Reis, Larissa Barranco, Rayanne Costa Sales, Lucas Costa da Silva Souza, Thiago Thomaz Mafort, Agnaldo José Lopes e Patrícia Vigário. **Avaliação da força muscular respiratória de indivíduos com lesão medular fisicamente ativos**.....16

Larissa Barranco, Karina Reis, Rayanne Costa Sales, Lucas Costa da Silva Souza, e Patrícia Vigário. **Perfil epidemiológico dos participantes de um projeto social de treinamento funcional inclusivo para pessoas com deficiência**.....18

Leandro Dias da Silva, Igor Ramathur Telles de Jesus e Estêvão Rios Monteiro. Efeito agudo de duas técnicas de massagem na capacidade funcional e equilíbrio de mulheres idosas treinadas em força.....	19
Lohana Resende da Costa, Davi Luiz Olimpio da Silva, Cristiane Pires Motta, Alexandra Lima Barcellos Costa, Hendyl Pereira Soares dos Anjos, Viviane Cristina Viana de Souza e Agnaldo José Lopes. Avaliação da capacidade funcional ao exercício em pacientes com doença pulmonar pós-tuberculose.....	20
Luciana Almeida Ottoni de Luna Freire, Ney Armando Meziat Filho e Patrícia dos Santos Vigário. Qualidade de sono em atletas com e sem deficiência.....	21
Monica Nascimento, Paula Rodrigues, Jorge Lopes Cavalcante Neto, Mariana Milheiro, Páscoa Mussá Meque, Olga Vasconcelos, Andreia Pizarro. Relação entre atividade física e saltos monopodais em crianças portuguesas de 5 a 10 anos de idade, com e sem provável perturbação do desenvolvimento da coordenação (PPDC).....	23
Rafael Carvalho da Silva Mocarzel, Mariana Simões Pimentel Gomes e Ciro Winckler de Oliveira Filho. Reavaliando o cenário desportivo-competitivo dos paradesportos de combate no Brasil: um pré-projeto de pesquisa.....	24
Rafael Carvalho da Silva Mocarzel, Mariana Simões Pimentel Gomes e Hugo Vinícius de Oliveira Silva. Pessoas com deficiência e os e-sports: a realidade do cenário brasileiro.....	26
Rosângela John, João Eduardo M. C. Antunes, Thiago Lemos de Carvalho, Arthur de Sá Ferreira, Luis Aureliano Imbiriba e Fabio Vieira dos Anjos. Efeito do biofeedback sobre o controle do equilíbrio, ansiedade e segurança em ortostatismo.....	27
Samantha Gomes de Alegria, Matheus Mello da Silva, Hendyl Pereira Soares dos Anjos, Beatriz Luiza Pinheiro Alves Azevedo, Jéssica Gabriela Messias Oliveira, Joana Acar Silva, Thiago Thomaz Mafort e Agnaldo José Lopes. Importância da ultrassonografia pulmonar em mulheres com esclerose sistêmica submetidas a fisioterapia domiciliar.....	28
Sidney Fernandes da Silva, Carlos Eduardo Santos, Iasmim Maria Pereira Pinto Fonseca, Wellington de Oliveira Pereira, Laura Franco Pessoa e Agnaldo José Lopes. Doença de pequenas vias aéreas e sua relação com alterações do sono em indivíduos obesos somados com sinais no ultrassom pulmonar.....	30

PERFIL FÍSICO DE ATLETAS AMADORES DE CROSSFIT® DE AMBOS OS SEXOS

Avanir dos Santos Cândido¹, Emylai Portirio de Souza¹, Aline de Oliveira Souza¹, Eduardo Paes Figueiredo¹, Rodrigo Insuela Rocha¹, Estêvão Rios Monteiro^{1,2,3}

1 Graduação em Educação Física, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil.

2 Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil.

3 Centro Universitário IBMR, Rio de Janeiro, Brasil.

Introdução: A avaliação da capacidade física em atletas se faz importante para controle da prescrição dos exercícios, possibilitando assim maximizar os resultados. **Objetivo:** Avaliar a capacidade cardiorrespiratória e neuromuscular em atletas amadores de CrossFit® de ambos os sexos. **Métodos:** A amostra foi composta por 10 atletas de ambos os sexos (idade: $27,4 \pm 4,5$ anos; Estatura: $1,7 \pm 0,06$ m; Massa Corporal Total: $75,2 \pm 11$ kg; IMC: $25,9 \pm 2,3$), previamente experientes na prática do boxe ($12,8 \pm 12,4$ meses), os quais realizaram 4 testes aleatoriamente (técnica do quadrado latino), consistindo em: a) flexão de braço: os participantes realizaram o maior número de repetições possíveis dentro de 60 segundos; b) flexão de tronco (abdominal): os participantes realizaram o maior número de repetições possíveis dentro de 60 segundos; c) *Yo-Yo Test*: os indivíduos se deslocam de uma marca a outra numa velocidade que é determinada pelo ritmo do sinal sonoro com um período de recuperação de 10 segundos fixos até o final da prova. A velocidade é regularmente aumentada a cada estágio, para que o indivíduo possa manter a velocidade até o final do teste ($VO_{2Máx} = \text{Distância(m)} \times 0,0136 + 45,3$); d) Teste de *Cooper*: em terreno plano, os participantes foram orientados a correrem a maior distância possível dentro de 12 minutos ($VO_{2Máx} = (\text{Distância(m)} - 504) \div 45$). **Resultados:** Foi observado um $VO_{2Máx}$ de $59,77 \pm 1,59$ e $22,07 \pm 5,70$ ml/kg/min, respectivamente para o *Yo-Yo* e *Cooper*, sendo classificado como excelente (*Yo-Yo*) e moderado (*Cooper*), respectivamente para testes que avaliam as características cardiovasculares predominantes

anaeróbicas e aeróbicas. Adicionalmente, foi observado uma classificação de força excelente para os testes de força de resistência (flexão de braço: $38,8 \pm 6,3$ repetições; abdominal: $38,8 \pm 6,36$ cm), reforçando a tendência de que a amostra avaliada possui uma excelente força muscular de membros superiores e tronco. **Conclusões:** Conclui-se que os atletas avaliados apresentam excelente condicionamento físico, principalmente das principais exigências do esporte praticado.

Palavras-Chaves: Exercício Físico, Exercício Aeróbico, Treinamento Físico.

CARACTERÍSTICAS E DIFERENÇAS ENTRE O JUDÔ PARALÍMPICO E O JUDÔ PARA TODOS

Bruna Medeiros Neves¹; Rafael Carvalho da Silva Mocarzel¹

¹Universidade de Vassouras (Univassouras)

O desporto adaptado vem se desenvolvendo de forma expressiva no Brasil e no mundo. Este crescimento é devido à estruturação e organização das entidades desportivas responsáveis pela sua administração e conseqüente aumento de políticas públicas aplicadas à pessoa com deficiência. Devido à complexidade de alguns tipos e níveis de deficiências que um atleta pode ter, a organização do desporto pode ser realizada por uma entidade desportiva específica. Por conseguinte, o Judô nacional, a depender do tipo de deficiência, possui uma entidade desportiva de administração diferente, sendo o Judô Paralímpico administrado pela Confederação Brasileira de Desportos de Deficientes Visuais (CBDV) em parceria com o Comitê Paralímpico Brasileiro (CPB). Mediante isto, o objetivo do presente estudo foi identificar as organizações responsáveis pela organização e administração do Judô adaptado, apresentando suas principais características e diferenças. Este estudo se caracterizou como uma pesquisa descritiva com levantamento de dados nos sítios online de cada entidade. Foram identificadas duas entidades oficiais e distintas de administração do Judô

adaptado. A CBDV é a responsável pela organização do Judô Paralímpico que compreende atletas com deficiência visual total ou parcial. A Confederação Brasileira de Desportos de Surdos (CBDS) é a responsável pela organização do Judô para pessoas com deficiência auditiva. Para outros tipos de deficiências, físicas, motoras ou intelectuais, por exemplo, existe um movimento mundial chamado “Judô for all” ou simplesmente “Judô para todos”, onde são realizadas competições abertas de modo a contemplar esse público. No tocante às regras, todas seguem as regras internacionais da Federação Internacional de Judô, porém com pequenas adaptações para melhor inclusão dos atletas. Por fim, percebe-se que o Judô é uma modalidade bastante versátil no campo do esporte adaptado e apesar do Judô Paralímpico englobar apenas os deficientes visuais, outras entidades foram criadas para tornar o esporte cada vez mais inclusivo e acessível a todos.

Palavras-chave: esporte adaptado, esporte paralímpico, judô.

MEDIDA DO DESEMPENHO AO EXERCÍCIO ATRAVÉS DO TESTE DE AVD-GLITTE INCORPORANDO AS MEDIDAS DE FUNÇÃO PULMONAR EM PACIENTE OBESA: RELATO DE CASO

Carlos Eduardo Santos¹, Sidney Fernandes da Silva¹, Iasmim Maria Pereira Pinto Fonseca¹, Wellington de Oliveira Pereira¹, Laura Franco Pessoa¹, Agnaldo José Lopes¹

1 Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil; Centro Universitário Augusto Motta (

Agradecimento: FAPERJ e CNPq

Introdução: Obesidade é um importante problema de saúde pública mundial, de alta prevalência e com impacto na saúde integral do indivíduo. Seu diagnóstico pode ser isolado ou atrelado a outras alterações que, em conjunto, constituem a síndrome metabólica caracterizada por resistência insulínica e cascata inflamatória subjacente. O tecido adiposo já não é mais visto como simples reserva energética,

e sim como órgão endocrinologicamente ativo e verdadeiro efector de atividade inflamatória. Admite-se, portanto, que a obesidade central gere profundos impactos cardiometabólicos, vasculares, renais e pulmonares. Dos impactos respiratórios, observa-se desde alterações no padrão ventilatório durante o sono, como também mudanças na mecânica respiratória desses indivíduos de maneira independente de doenças pulmonares subjacentes. **Objetivo:** Avaliar a capacidade funcional de um indivíduo obeso ao exercício e sua associação com qualidade de vida. **Método:** Trata-se de relato de caso de paciente feminina, branca, 39 anos, apresentando cansaço aos médios esforços, sem queixas como tosse, edema de membros inferiores, desconforto precordial, palpitações ou outros sinais e sintomas. Sabidamente ela era portadora de hipertensão arterial sistêmica sob rigoroso controle medicamentoso. Na avaliação clínica, foram excluídas causas infecciosas e cardiovasculares para a queixa referida e orientada a realizar mudanças de estilo de vida visando a perda de peso (reorientação nutricional e atividade física regular). Em investigação complementar no Laboratório de Função Pulmonar da Policlínica Universitária Piquet Carneiro, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, foram realizados testes estáticos de função pulmonar (espirometria, oscilometria de impulso e ultrassonografia pulmonar). Adicionalmente, foi submetida a teste funcional com aferição dinâmica de medidas de ventilação pulmonar com o Teste de AVD-Glittre (TGlittre) incorporando medidas espirométricas durante o esforço através de dispositivo portátil conhecido como Spiropalm®. **Resultados:** Os exames estáticos não revelaram alterações. Entretanto, o TGlittre foi capaz de identificar hiperinsuflação dinâmica (HD) após o esforço no indivíduo jovem com obesidade leve, com uma queda $>0,1L$ na capacidade inspiratória (CI inicial=3,57L; CI final=3,35L). **Conclusão:** TGlittre incorporado ao Spiropalm® foi um método de avaliação mais sensível no diagnóstico da HD. Seu uso em escala populacional pode contribuir para benefícios diagnósticos e condutas mais assertivas, gerando impacto na qualidade de vida dessa população.

Palavras-chave: Testes de Função Respiratória; Capacidade Inspiratória; Hiperinsuflação Dinâmica; Obesidade

MEDIDA DA CAPACIDADE FUNCIONAL AO EXERCÍCIO ATRAVÉS DO TESTE DE AVD-GLITTRE INCORPORANDO A AVALIAÇÃO DA VENTILAÇÃO PULMONAR EM PACIENTES COM ESCLEROSE SISTÊMICA

Filipe da Silva Reis², Lohana Resende da Costa¹, Laura Franco Pessoa¹ e Agnaldo José Lopes²

¹Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Agradecimento: FAPERJ e CNPq

Introdução: A esclerose sistêmica (ES) é uma doença autoimune crônica que afeta a pele e outros órgãos do corpo. É mais comum em mulheres e pode ser causada por fatores genéticos e ambientais. Os principais sintomas são o espessamento e endurecimento da pele, além de complicações em esôfago, coração, pulmões e rins. O comprometimento pulmonar é uma complicação grave da ES e uma das principais causas de morte. O diagnóstico da ES é feito com base nos sintomas, testes de autoanticorpos e outros exames. Para avaliar o comprometimento pulmonar e monitorar a doença, são realizados testes de função pulmonar, como a espirometria, que avalia os volumes e fluxos nos pulmões, e a capacidade funcional é mensurado pelo teste de caminhada de seis minutos (TC6M) ou teste de AVD-Glittre (TGlittre). **Objetivos:** Avaliar a dinâmica da ventilação durante a medida da capacidade funcional em pacientes com ES. Como objetivos específicos, pretende-se: determinar a ventilação dinâmica durante a medida do TGlittre e do TC6'; comparar as medidas ventilatórias (hiperinsuflação dinâmica e reserva ventilatória) adquiridas com o TGlittre acoplado ao Spiropalm® com aquelas adquiridas com TC6'; e correlacionar as medidas ventilatórias (TGlittre e TC6') durante o esforço com a função pulmonar de repouso e a qualidade de vida. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal a ser realizado no

Laboratório de Função Pulmonar do Serviço de Pneumologia da Policlínica Universitária Piquet Carneiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Serão avaliados pacientes com ES com idade >18 anos, de ambos os sexos. Os pacientes serão convidados a participar da pesquisa e deverão assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). O estudo incluirá a realização de testes de função pulmonar, como a espirometria, seguida da avaliação da capacidade funcional usando TGlittre e TC6', com a inclusão da medida de ventilação pulmonar através do Spiropalm®. **Resultados esperados:** Espera-se que indivíduos com ES apresente fadiga e/ou dispneia durante o TGlittre, haja vista o aumento da demanda ventilatória durante o esforço e a falta de capacidade adaptativa para adequada oxigenação. Essa limitação pode ocorrer devido às alterações pulmonares causadas pela ES.

Palavras-chave: Esclerose Sistêmica, Função pulmonar, Capacidade Funcional.

COVID-LONGA: AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL ATRAVÉS DO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS INCORPORADO A MEDIDA DA VENTILAÇÃO DINÂMICA

Iasmin de Oliveira Farias¹, Jéssica Gabriela Messias Oliveira¹, Renan Pereira Campos², Samantha Gomes de Alegria¹, Viviane Cristina Viana de Souza¹, Agnaldo José Lopes²

E-mail: iasminfarias@souunisuam.com.br

¹ Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Agradecimento: FAPERJ e CNPq

Introdução: Além da perda dramática de vidas humanas, a pandemia da COVID-19 deixou um número enorme de pessoas com sequelas, caracterizando a COVID

longa. Nessa população, a reabilitação pulmonar (RP) é recomendada, embora faltem estudos avaliando seus benefícios através do endpoint primário mais usado que o teste de caminhada de 6 minutos (TC6'). Objetivo: Este estudo avaliou os efeitos da RP sobre a dinâmica da ventilação medida durante o TC6' em pacientes com COVID longa e, secundariamente, avaliou a associação desses achados com as medidas de função e estrutura pulmonares. Método: Trata-se de um estudo observacional transversal em pacientes com COVID longa em que 33 tinham realizado RP (Grupo RP) e 32 não tinham realizado RP (Grupo NRP). Esses pacientes submeteram ao TC6' acoplado ao Spiropalm® 6MWT (Cosmed, Roma, Itália) com medida da capacidade inspiratória (CI) para avaliar hiperinsuflação dinâmica (HD). Em adição, eles realizaram espirometria, oscilometria de impulso (IOS) e ultrassonografia pulmonar (USP). Resultados: A espirometria foi anormal em 21,2% e 31,3% dos participantes dos grupos RP e NRP, respectivamente ($p = 0,36$). A IOS foi anormal em 28,6% e 66,7% dos participantes dos grupos RP e NRP, respectivamente ($p = 0,003$). A USP esteve alterada em 39,4% e 43,8% dos participantes dos grupos RP e NRP, respectivamente ($p = 0,72$). A distância percorrida no TC6' (DTC6') foi maior no grupo RP em comparação ao grupo NRP [437 ± 92 vs. 361 ± 79 m, $p = 0,001$]. HD foi observada em 6,1% e 37,5% participantes dos grupos RP e NRP, respectivamente, com diferença significativa na ΔCI ($p < 0,001$). A DTC6' correlacionou significativamente com vários parâmetros da IOS e com ΔCI . Não houve associação entre espirometria anormal e DTC6' nem entre USP anormal e DTC6'. Conclusão: Pacientes com COVID longa submetidos à RP têm melhor desempenho no TC6', com maior DTC6' e menos HD. Nestes pacientes, a IOS é capaz de distinguir os efeitos da RP que não são diferenciados pela espirometria nem pelo USP. Além do mais, quanto melhor a mecânica respiratória avaliada pela IOS e quanto menos houver HD, melhor é a performance no TC6'.

Palavra-chave: COVID longa; Exercício; Reabilitação; Testes de função respiratória.

AVALIAÇÃO CARDIORRESPIRATÓRIA E NEUROMUSCULAR EM ATLETAS RECREACIONAIS DE BOXE

Ingrid Pantarotti Dantas¹, Bruna Almeida Neiva¹, Alex da Silva Mattos¹, Suellen Fernandes¹, Matheus Henrique de Campos da Silva¹, Nelson Cruz Dias Júnior¹, Estêvão Rios Monteiro^{1,2,3}

¹ Graduação em Educação Física, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil.

³ Centro Universitário IBMR, Rio de Janeiro, Brasil.

Introdução: A avaliação da capacidade física em atletas se faz importante para controle da prescrição dos exercícios, possibilitando assim maximizar os resultados. **Objetivo:** Avaliar a capacidade cardiorrespiratória e neuromuscular em atletas recreacionais de boxe. **Métodos:** A amostra foi composta por 10 atletas de ambos os sexos (idade: $27,10 \pm 6,66$ anos; Estatura: $1,67 \pm 0,06$ m; Massa Corporal Total: $75,87 \pm 16,92$ kg; Índice de Massa Corporal: $27,16 \pm 5,46$), previamente experientes na prática do boxe (≥ 2 anos), as quais realizaram 4 testes aleatoriamente (técnica do quadrado latino), consistindo em: a) flexão de braço: as participantes realizaram o maior número de repetições possíveis dentro de 60 segundos; b) arremesso de *Medicine Ball*: sentada, com tronco apoiado em superfície plana, formando um ângulo corporal de 90° (membros inferiores - tronco), as participantes realizaram três arremessos, alternadamente, da *Medicine Ball* (3 kg) o mais longe do corpo possível. O maior valor entre as 3 tentativas foi considerado como valor real; c) *RAST test*: as participantes realizaram 6 tiros de 20 metros, com intervalo passível de 30 segundos entre os tiros. Ao final de cada tiro foi anotado o tempo gasto e posteriormente calculado a potência em cada tiro e o índice de fadiga; d) *Queens College test*: as participantes realizaram a subida e descida de um banco (altura de 41 cm) numa velocidade constante de 88 bpm (controlado por metrônomo) ao longo de três minutos. Após o teste foi calculado $VO_{2Máx}$ indireto através da equação: $65,81 - (0,42 \times \text{Frequência Cardíaca})$. **Resultados:** Foi observado um $VO_{2Máx}$ de $44,16 \pm 12,84$ ml/kg/min, sendo

classificado como excelente, e corroborado pelos valores do índice de vadiga ($491,00 \pm 235,22$ u.a.), os quais tendenciam a indicar que a amostra analisada possui bom condicionamento cardiorrespiratório. Adicionalmente, foi observado uma classificação de força excelente para os testes de membros superiores (flexão de braço: $43,20 \pm 11,48$ repetições; arremesso de *medicine ball*: $260,90 \pm 70,28$ cm), reforçando a tendência de que a amostra avaliada possui uma excelente força muscular de membros superiores. **Conclusões:** Conclui-se que as atletas avaliadas apresentam excelente condicionamento físico, principalmente das principais exigências do esporte praticado.

Palavras-Chaves: Exercício Físico, Exercício Aeróbico, Treinamento Físico.

O EFEITO DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE BIOFEEDBACK POR POSTUROGRAFIA NA ATIVIDADE MUSCULAR NA POSTURA ORTOSTÁTICA EM JOVENS ADULTOS

João Eduardo M. C. Antunes¹, Thiago Lemos de Carvalho¹, Arthur de Sá Ferreira¹, Fabio Vieira dos Anjos¹

¹Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, RJ, Brasil

joaoeduardoantunes@souunisuam.com.br

Introdução: Técnicas de biofeedback permitem ao indivíduo adquirir consciência e controle direto sobre variáveis específicas, sendo particularmente relevantes nas Ciências da Reabilitação devido ao impacto no equilíbrio. Embora estudos sugiram que o biofeedback possa reduzir os movimentos corporais durante a postura ereta, permanece incerta a sua estratégia em relação a ativação muscular.

Objetivo: Investigar o efeito do biofeedback por posturografia sobre a atividade muscular em ortostatismo de adultos. **Material e métodos:** Três adultos foram testados neste estudo piloto, o qual foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa local (CAAE-52142021900005235). Cada voluntário foi instruído a permanecer

na postura ortostática com os braços ao longo do corpo, pés unidos e descalços durante duas condições: (1) olhos abertos (OA); (2) biofeedback por posturografia (BP), consistindo em aproximar o COP ao máximo do alvo. O componente utilizado foi uma plataforma de força (AccuSwayPLUS), calculado o desvio padrão na direção AP. Eletromiogramas de superfície foram coletados dos músculos gastrocnêmio medial (GM) e tibial anterior (TA) direito, por pares de eletrodos descartáveis. A amplitude do RMS foi obtida para avaliar o grau de ativação muscular durante cada condição. Devido ao pequeno número amostral, a análise descritiva dos dados foi realizada por meio da mediana (mínimo - máximo) e diferença percentual $([OA-biofeedback]/OA)$. **Resultados:** Os resultados revelaram que dois participantes reduziram o desvio padrão COP em AP (3,75 - 48%) enquanto um indivíduo obteve um aumento (5%) deste parâmetro com o BP (6,13) em relação a OA (5,82). Para o TA direito, em dois sujeitos reduziu o nível de atividade (64%) na condição BP (2.07-1.05 - 2,07 rms) do que OA (4.78-2.35 - 2,43 rms). Para o GM, todos os voluntários reduziram o nível de atividade (3.73-1,30 - 66,5%) em relação a OA. **Conclusões:** Essas considerações qualitativas indicam que o biofeedback parece reduzir as oscilações na direção AP, alterando a contribuição dos músculos do tornozelo; com redução do nível de atividade de TA e GM. O recrutamento de mais indivíduos está em andamento e espera-se que este projeto permita avançar no conhecimento sobre o potencial de técnicas de biofeedback na prevenção de quedas.

Palavras-chaves: Biofeedback; Contração Muscular; Equilíbrio Postural.

AVALIAÇÃO DA FORÇA MUSCULAR RESPIRATÓRIA DE INDIVÍDUOS COM LESÃO MEDULAR FISICAMENTE ATIVOS

Karina Reis Da Silva¹, Larissa Carqueija Barranco¹, Rayane Costa Sales¹, Lucas Costa da Silva¹, Joana Acar², Thiago Thomaz Mafort², Agnaldo José Lopes^{1,2,3} e Patrícia Dos Santos Vigário¹.

1 Programa De Pós-Graduação Em Ciências Da Reabilitação (Ppgcr); Centro Universitário Augusto Motta (Unisuam), Rio De Janeiro, Rj, Brasil.

2 Departamento De Pneumologia Do Hospital Universitário Pedro Ernesto Da Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro (Uerj), Rio De Janeiro, Rj, Brasil.

3 Programa De Pós-Graduação Em Ciências Médicas, Faculdade De Ciências Médicas, Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro (Uerj), Rio De Janeiro, Rj, Brasil.

Agência financiadora: CAPES, CNPq e FAPERJ.

Introdução: A lesão medular (LM) é caracterizada pela interrupção completa ou incompleta em qualquer nível da medula espinhal, acarretando disfunções neurológicas e acometimentos motores, sensoriais e autonômicos, prejudicando o funcionamento dos diferentes sistemas do corpo humano, incluindo o cardiorespiratório. As complicações cardiorrespiratórias são uma das causas mais comuns de morbidade em pessoas com LM. A fraqueza dos músculos respiratórios pode reduzir a função pulmonar, diminuir a tolerância ao esforço e comprometer o desempenho esportivo. Objetivo: Investigar o perfil de força muscular respiratória (FMR) de indivíduos com LM fisicamente ativos e praticantes de esporte adaptado. Métodos: Para a caracterização da amostra foram realizadas medidas antropométricas e questionários de anamnese e atividade física. Para quantificação da FMR foram realizadas medidas de pressão inspiratória máxima (P_{Imáx}) e pressão expiratória máxima (PE_{máx}) através de manovacuumetria. Resultado: Participaram do estudo 13 indivíduos com LM, sendo 62% do sexo masculino. A média de idade dos avaliados foi de 44,5 anos (dp± 9,225) e o IMC=25,5 kg/m² (dp± 3,975), 46% dos avaliados tinham lesão completa e 54% tinha lesão abaixo do nível T6. A média dos valores de P_{Imáx} foi -116,154 (mínimo = -190 e máximo = -40) e dos valores de PE_{máx} foi 104,615 (mínimo = 30 e máximo = 180). De acordo com os valores preditos para idade, 69% dos indivíduos ficaram abaixo do predito para a P_{Imáx}, enquanto que para PE_{máx} 54% ficaram abaixo. Conclusão: Entende-se que a prática regular de atividade física promove benefícios na função respiratória e na saúde em geral, entretanto, indivíduos com diferentes de níveis de LM podem apresentar redução da FMR mesmo sendo fisicamente ativos, sendo a avaliação dessa uma importante ferramenta na reabilitação e no treinamento físico. Sendo assim, estudos que investiguem a FMR

nessa população, assim como a correlação com outras variáveis e a comparação de indivíduos ativos e sedentários assume um papel relevante. Além disso, é de suma importância a identificação de valores normativos nessa população para guiar futuras pesquisas.

Palavras-chave: esporte adaptado; lesões da medula espinhal; pressões respiratórias máximas.

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS PARTICIPANTES DE UM PROJETO SOCIAL DE TREINAMENTO FUNCIONAL INCLUSIVO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA

Larissa Carqueija Barranco¹, Karina Reis Da Silva¹, Rayane Costa Sales¹, Lucas Costa da Silva¹ e Patrícia Dos Santos Vigário¹.

1 Programa De Pós-Graduação Em Ciências Da Reabilitação (Ppgcr); Centro Universitário Augusto Motta (Unisuam), Rio De Janeiro, Rj, Brasil.

Introdução: A atividade física é essencial para prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e redução do risco de mortalidade. Pessoas com deficiência física (PCDF) possuem menores níveis de atividade física. O projeto Circuito Funcional Adaptado (CFA) promove aulas de treinamento funcional inclusivas e gratuitas, para aumentar a aderência da PCDF ao exercício. **Objetivo:** Descrever o perfil epidemiológico dos participantes do projeto social CFA. **Métodos:** A pesquisa foi realizada através de um questionário pela plataforma Google Forms. As questões buscavam dados sobre informações socioeconômicas e de saúde. **Resultados:** Participaram da pesquisa 53 alunos, com idade média de 47 anos (mínima=23 anos e máxima=69 anos), sendo 51% homens e 53% pessoas com deficiência física. Cerca de 44% declararam-se de cor branca, 47% dos indivíduos relataram ser casados e 30% possuem renda individual mensal entre R\$2.001,00 e R\$3.000,00. Sobre o objetivo pelo qual participam das aulas do projeto social, saúde e bem estar estiveram em 94% das escolhas dos participantes, qualidade de vida 81%, o condicionamento físico 78% e fatores de convívio social 57%. Nos aspectos de doenças crônicas não transmissíveis, 13% relataram possuir hipertensão arterial sistólica, 3% ser portadores de diabetes, 15% ter hipercolesterolemia, 4% ter

alguma doença do coração e 7% declararam ser ou terem sido tabagistas.

Conclusão: Com os resultados encontrados nessa pesquisa, foi possível traçar o perfil epidemiológico dos participantes do projeto social, bem como conhecer informações socioeconômicas importantes e compreender os objetivos pelos quais buscam praticar tal atividade física para o desenvolvimento de novos estudos.

Palavras-chave: Epidemiologia, Pessoas com Deficiência Física, exercício físico.

EFEITO AGUDO DE DUAS TÉCNICAS DE MASSAGEM NA CAPACIDADE FUNCIONAL E EQUILÍBRIO DE MULHERES IDOSAS TREINADAS EM FORÇA

Leandro Dias da Silva¹, Igor Ramathur Telles de Jesus¹, Estêvão Rios Monteiro^{1,2}

1 Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, Brasil.

2 Centro Universitário IBMR, Rio de Janeiro, Brasil.

Introdução: Com o envelhecimento, ocorre uma redução da função neuromuscular e neuromotora. Certas técnicas e intervenções de terapia manual têm sido exploradas com relação à sua capacidade de melhorar a capacidade funcional e o equilíbrio em uma população idosa. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi analisar os efeitos agudos de duas técnicas de massagem na capacidade funcional e no desempenho do equilíbrio em mulheres idosas treinadas recreativamente. **Métodos:** Vinte e oito mulheres idosas ($66,74 \pm 4,61$ anos) completaram três intervenções: a) massagem com bastão seguida de capacidade funcional e testes de desempenho de equilíbrio (MMS), b) massagem manual seguida de capacidade funcional e testes de desempenho de equilíbrio (MM), c) condição controle: sem MMS ou MM (CC) - realizava apenas os testes de capacidade funcional e desempenho de equilíbrio. A capacidade funcional foi avaliada por quatro testes que fazem parte do Senior Fitness Test: a caminhada de 6 minutos (W6), sentar-e-alcançar-se na cadeira (CSR), o andar de cima e para

baixo de 8 pés (8FUG) e o suporte de cadeira 30s (30s-CS). O equilíbrio foi avaliado por meio da Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). **Resultados:** Diferenças significativas ($p < 0,001$) foram observadas entre MM e MMS em comparação com CC nos testes 30s-CS, W6, CSR e 8FUG. A EEB também apresentou diferença significativa entre MM e CC ($p = 0,041$). **Conclusões:** Tanto o MM quanto o MMS demonstraram melhorias agudas significativas na capacidade funcional e devem ser incluídos em um programa de exercícios.

Palavras-Chaves: Terapia Manual, Liberação Miofascial, Funcionalidade Física, Equilíbrio Postural.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL AO EXERCÍCIO EM PACIENTES COM DOENÇA PULMONAR PÓS-TUBERCULOSE

Lohana Resende da Costa¹, Davi Luiz Olimpio da Silva¹, Cristiane Pires Motta², Alexandra Lima Barcellos Costa¹, Hendyl Pereira Soares dos Anjos¹, Viviane Cristina Viana de Souza¹, Agnaldo José Lopes²

Lohana Resende da Costa – E-mail: lohanacosta@souunisuam.com.br

¹ Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Agradecimento: FAPERJ e CNPq

Introdução: A tuberculose (TB) pode deixar inúmeras sequelas, onde os sobreviventes experimentam uma transição de doença aguda para viver com doença crônica multifacetada. A Doença Pulmonar Pós-TB (DP-PTB) engloba doenças pulmonares que ocorrem após um ou mais episódios de TB, que podem afetar a saúde pulmonar do paciente e causar sintomas incapacitantes. Em 2020, estimou-se que havia 155 milhões de sobreviventes de TB ainda vivos em todo o mundo, com grande parte deles carregando sequelas funcionais com profundas repercussões socioeconômicas. **Objetivo:** Avaliar o desempenho de pacientes

com DP-PTB no Teste de AVD-Glittre (TGlittre) e analisar sua associação com qualidade de vida, força muscular respiratória e periférica e testes de função pulmonar (TFP). **Método:** Este é um estudo transversal em que 32 pacientes com DP-PTB submeteram ao TGlittre. Em adição, eles submeteram ao Short Form-36 (SF-36), medida de força de preensão manual (FPM), medida de força de quadríceps (FQ) e TFP, incluindo espirometria, pletismografia de corpo inteiro, medida da capacidade de difusão pulmonar pelo monóxido de carbono (DLco) e medida da força muscular respiratória. A relação do tempo de TGlittre com as demais variáveis do estudo foi analisada pelo coeficiente de correlação de Spearman. **Resultados:** A média de idade foi de $57,8 \pm 14,6$ anos, enquanto a média de índice de massa corporal (IMC) foi de $22,3 \pm 3,6$ kg/m². Em relação aos TFP, os participantes mostraram padrão obstrutivo, padrão restritivo, padrão misto e função normal em 13 (40,6%), 5 (15,6%), 11 (34,4%) e 3 (9,4%) participantes, respectivamente. No TGlittre, os participantes necessitaram de muito mais tempo para realizar as tarefas do TGlittre quando comparados aos valores previstos de Reis et al. (2018) [152 (124–200) % predito]. O tempo de TGlittre apresentou correlações com capacidade vital forçada-CVF ($r=-0,82$, $p<0,001$), FQ ($r=-0,78$, $p<0,001$), pressão expiratória máxima ($r=-0,71$, $p<0,001$), FPM ($r=-0,68$, $p<0,001$) e volume expiratório forçado no primeiro segundo-VEF₁ ($r=-0,66$, $p<0,001$). **Conclusões:** Pacientes com DP-PTB têm baixo desempenho no TGlittre. Ademais, o desempenho no TGlittre nesses pacientes é grandemente explicado pelo volume pulmonar e pela FQ.

Palavras-chave: Doença pulmonar pós-tuberculose; capacidade funcional; testes de função pulmonar; força muscular.

QUALIDADE DE SONO EM ATLETAS COM E SEM DEFICIÊNCIA

Luciana Almeida Ottoni de Luna Freire¹, Ney Armando Meziat Filho¹ e Patrícia dos Santos Vigário¹.

1 Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação (PPGCR); Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

e-mail: patriciavigario@yahoo.com.br

Apoio: Este estudo foi parcialmente fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) (Código de Fomento 001), pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ) (E-26/203.256/2017) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Introdução: Especialmente em atletas, o sono é essencial, já que é uma maneira efetiva de recuperação pós exercício físico. Isso ocorre devido a importantes processos que acontecem durante o sono, como: remoção de restos do metabolismo, manutenção celular profilática, plasticidade sináptica, regulação emocional e funções da memória. Um sono deficiente está relacionado com diminuição da performance atlética, aumento no risco de lesões, já que a privação de sono aumenta as citosinas pró-inflamatórias, o que prejudica o funcionamento do sistema imunológico e impede o reparo do dano muscular. **Objetivo:** Investigar a qualidade do sono em atletas. **Métodos:** Foi realizado um estudo transversal com a participação de 29 atletas com e 35 sem deficiência recrutados no Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN). Para a investigação de problemas de sono foi aplicado o *Mini-Sleep Questionnaire* (MSQ), sendo considerados para a presente análise os quatro itens relacionados à insônia. Cada item se apresenta em uma escala de resposta de 1 a 7, que quando somados podem variar de 4 a 28 pontos, sendo as maiores pontuações representativas de pior qualidade do sono. As comparações entre os grupos foram feitas utilizando o teste T-Student ($\alpha=5\%$; SPSS17.0). **Resultados:** Os participantes eram em sua maioria homens (67.2%; n=43), com média de idade de 29.0 ± 10.0 (18 – 55) anos. Os atletas com deficiência competiam em atletismo, levantamento de peso, natação, tiro com arco, taekwondo, tênis de mesa e tiro esportivo, e os sem deficiência competiam em boxe, luta livre, orientação, natação, futebol, pentatlo naval, resgate aquático, levantamento de peso, maratona aquática e tiro esportivo. A média da pontuação dos 64 atletas foi de $10,67 \pm 4,1$ (mínimo=4; máximo=20). Não houve diferença estatisticamente significativa entre os atletas com ($10,31 \pm 4,5$; mínimo= 4; máximo=20) e sem deficiência ($10,97 \pm 3,9$; mínimo= 6; máximo=20) ($p=0,532$). **Conclusão:** Os atletas, em geral, apresentaram uma boa

qualidade de sono, sem que houvesse sido observada diferença entre aqueles com e sem deficiência.

Palavras-chave: Sono; Esportes para Pessoas com Deficiência; Desempenho Atlético.

RELAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA E SALTOS MONOPODAIS EM CRIANÇAS PORTUGUESAS DE 5 A 10 ANOS DE IDADE, COM E SEM PROVÁVEL PERTURBAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO DA COORDENAÇÃO (pPDC)

¹Monica Nascimento, ²Paula Rodrigues, ³Jorge Lopes Cavalvante Neto, ¹Mariana Milheiro, ⁴Páscoa Mussá Meque, ^{1,4}Olga Vasconcelos, ^{5,6}Andreia Pizarro

¹Laboratório de Aprendizagem e Controlo Motor, FADEUP - Universidade do Porto, Portugal; ²KinesioLab, Research Unit in Human Movement Analysis, Instituto Piaget, Almada, Portugal; ³Departamento de Ciências Humanas, Universidade do Estado da Bahia, Jacobina, Brasil; ⁴CIFI2D, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto; ⁵CIAFFEL, Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Portugal; ⁶ITR - Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional, Porto, Portugal

Monica Nascimento – monicadonascimento@yahoo.com.br

Introdução: A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda que jovens e crianças em idade escolar acumulem 60 minutos por dia de atividade física (AF) com intensidade moderada a vigorosa objetivando melhorar a saúde. Nesta perspectiva, a AF na infância é de suma importância, uma vez que o desenvolvimento dos componentes motores dar-se-á pelas alterações as quais cada indivíduo passa ao longo da vida. A perturbação da coordenação do desenvolvimento é um transtorno do neurodesenvolvimento que acomete cerca de 6% da população em idade escolar. Objetivo: O objetivo do presente estudo foi comparar a atividade física e os saltos monopodais em crianças com e sem provável Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação (pPDC). Método:

Fizeram parte da amostra 37 crianças (46,7% meninas) das regiões de Vila Nova de Gaia (Porto/ Portugal) e Castelo Branco (Portugal), com $8 \pm 1,3$ anos de idade. A Bateria de Testes Körperkoordinationstest Für Kinder (KTK) foi usada para avaliar a Coordenação Motora Grossa, definindo-se. O Acelerômetro GT9 (Actigraph) foi utilizado para a recolha dos dados da Atividade Física, durante 7 dias. Os pontos de corte de Evenson (2006) foram usados para definir as intensidades de Atividade Física. Resultados: Após o teste de normalidade foi realizada a correlação de Pearson com resultado para correlação positiva e alta ($r=0,447$), valor estatisticamente significativo ($p<0,05$) para a relação entre tempo em atividade física moderada a vigorosa (AFMV) e saltos monopodais. O teste de correlação ainda apontou valores positivos e altos quando a variável coeficiente motor (QM) também foi avaliada. A maioria das crianças apresenta um quociente motor pobre (62,2%) e 54,1% não cumpre as recomendações pela Atividade Física Moderada a Vigorosa (AFMV). Conclusão: Há relação positiva entre o tempo em AFMV e os saltos monopodais, mostrando assim que o maior tempo em atividade física nessas intensidades pode melhorar os componentes motores (equilíbrio, força, potência) para a realização dos saltos monopodais, do KTK. No entanto a amostra é relativamente pequena e portanto mais investigação deve ser realizada neste âmbito.

Palavras chave: Perturbação do Desenvolvimento da Coordenação; criança; acelerômetro.

REAVALIANDO O CENÁRIO DESPORTIVO-COMPETITIVO DOS PARADESPORTOS DE COMBATE NO BRASIL: UM PRÉ-PROJETO DE PESQUISA

Rafael Carvalho da Silva Mocarzel ¹; Mariana Simões Pimentel Gomes ²; Ciro Winckler de Oliveira Filho ³

¹ Universidade de Vassouras (Univassouras); ² Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); ³ Universidade federal de São Paulo (Unifesp)

O Brasil é um país de excelência mundial na prática do paradesporto, possuindo resultados fortemente expressivos nos Jogos Paralímpicos e em diversas

competições internacionais em múltiplas modalidades destinadas às pessoas com deficiência. E um dos campos que o Brasil tem significativo destaque esportivo e paradesportivo é na prática dos Desportos de Combate, (versões desportivo-competitivas adaptadas oriundas das Lutas e Artes Marciais). Contudo, em 2015 (quase uma década atrás), várias práticas marciais ainda não haviam iniciado suas adaptações para o paradesporto. Outras, apenas o tinham feito de maneira pontual, não sendo uma ação globalizada e organizada de forma homogenia e *lato*. Nessa guisa, nascem aqui alguns questionamentos. Qual a realidade das práticas marciais voltadas ao público com deficiência no Brasil? Em que estado está sua difusão em âmbito nacional? Há significativa diferença entre a situação atual dessas práticas, sejam elas paralímpicas ou não? E se sim, quais seriam tais diferenças? O objetivo geral deste projeto de pesquisa é realizar um levantamento sobre como se dá hoje no Brasil o desenvolvimento dos Desportos de Combate na vertente paradesportiva. Mais especificamente, almeja-se investigar através da ótica da gestão como as entidades desportivas que regem as referidas práticas marciais no Brasil agem atualmente para estimular a difusão de suas vertentes paradesportivas. De forma metodológica, estruturar-se-ão aqui três estudos. Cada estudo será convergido aos Paradesportos de Combate paralímpicos (Esgrima, Judô e Taekwondo). As pesquisas serão de natureza quanti-quali, seguindo abordagens analítico-descritiva, abarcando questões de cunho sociológico, cultural e político-organizacional dos Paradesportos de Combate. Decidiu-se realizar as pesquisas sob um viés quanti-quali, para conjugar tanto elementos qualitativos (humanos) quanto quantitativos (estatísticos), almejando assim ampliar a obtenção de dados para a investigação, proporcionando ganhos às pesquisas. Como instrumento de pesquisa será utilizada entrevista semiestruturada individual e em profundidade para o levantamento das informações qualitativas, onde assim o entrevistador poderá questionar o entrevistado focando objetivamente no tema principal da pesquisa e permitir ainda que os entrevistados respondam de maneira mais informal, livre e espontânea.

Palavras-chave: lutas e artes marciais, esporte paralímpico, gestão esportiva.

PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E OS E-SPORTS: A REALIDADE DO CENÁRIO BRASILEIRO

Rafael Carvalho da Silva Mocarzel¹; Mariana Simões Pimentel Gomes²; Hugo Vinícius de Oliveira Silva¹

1 Universidade de Vassouras (Univassouras)

2 Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)

Os e-Sports, competições de jogos eletrônicos, tem atraído uma audiência global massiva na última década, tendo evolução expressiva no âmbito competitivo profissional. Embora tenha ocorrido uma grande expansão no uso de recursos tecnológicos, como ferramentas auxiliares no processo terapêutico clínico de Pessoas com Deficiência (PcD), os avanços das tecnologias assistivas que insiram tais pessoas no contexto dos e-Sports caminham a passos lentos. A acessibilidade digital, é discutida em diversas áreas para além dos jogos eletrônicos. Acredita-se que o espectro da deficiência seja muito amplo, principalmente naquelas com deficiências sensoriais, e essa individualidade dificulta a acessibilidade digital, principalmente nos e-Sports. Ainda assim, a infinidade de tecnologia digital é tanto complexa quanto ampla, o que fez com que empresas envolvidas com jogos eletrônicos começassem a prestar mais atenção à acessibilidade e desenvolvessem hardwares e softwares incorporados com recursos de acessibilidade, caracterizando um recente e inexplorado passo inicial. Assim, nascem aqui alguns questionamentos. Qual o panorama das PcD hoje no cenário dos e-Sports no Brasil? Como as PcD podem se envolver ativamente nos e-Sports? Quais são suas principais dificuldades e necessidades? O objetivo geral desta pesquisa foi realizar um levantamento sobre como se dá hoje o desenvolvimento dos e-Sports e das tecnologias assistivas aplicadas no meio digital na vertente paradesportiva. De forma metodológica, foram realizadas pesquisas na internet sobre a temática e entrevistas com dois indivíduos PcD que integram o universo dos e-Sports. Positivamente, descobriu-se que: a) foram criados ao menos quatro tipos de controles adaptados para PcD; b) já existe uma premiação no “The Game Awards” (talvez o principal evento mundial) na categoria “Inovação em Acessibilidade” que láurea ações de inclusão (agregando também PcD); e c)

algumas PcD já se destacam no cenário (como técnico, jogador ou influenciador). Negativamente, descobriu-se que: a) os controles adaptados são caríssimos; b) não há ainda uma liga própria para PcD no país; c) algumas PcD dizem suspeitarem não terem conseguido participar de certos eventos pelos membros da organização acharem que não seriam capazes (muito embora não tenha sido dito abertamente). Além disso, pouquíssimas pesquisas científicas foram publicadas sobre o tema (principalmente em português).

Palavras-chave: esportes virtuais, paradesporto, inclusão.

EFEITO DO BIOFEEDBACK SOBRE O CONTROLE DO EQUILÍBRIO, ANSIEDADE E SEGURANÇA EM ORTOSTATISMO

Rosangela John¹, João Eduardo M. C. Antunes¹, Thiago Lemos de Carvalho¹, Arthur de Sá Ferreira¹, Luis Aureliano Imbiriba², Fabio Vieira dos Anjos¹

¹Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta (UNISUAM), Rio de Janeiro, RJ, Brasil., fabioanjos@souunisuam.com.br.

²Escola de Educação Física e Desportos, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brazil. aurelio@eefd.ufrj.br

Introdução: O controle postural envolve a manutenção da orientação e do equilíbrio postural, aspectos essenciais para as atividades da vida diária. Técnicas de biofeedback tem sido de grande interesse para a reabilitação do equilíbrio postural. No entanto, se o equilíbrio postural durante o biofeedback está associado a ansiedade e a segurança, é um ponto a examinar. **Objetivos:** Averiguar o efeito de diferentes técnicas de biofeedback sobre a percepção subjetiva de ansiedade e segurança do equilíbrio postural em ortostatismo. **Métodos:** Vinte e seis participantes foram selecionados neste estudo (HUCFF, número CEP: 093/03) e instruídos a permanecerem na postura ortostática sobre uma plataforma de força durante três tarefas posturais: (1) permanecer em pé com os olhos abertos (OA); (2) reduzir os deslocamentos do centro de pressão (CP) visualizado (BFcp); e (3) reduzir variações na posição de um apontador laser, através do movimento do punho direito (BFlaser). Os deslocamentos do CP foram

quantificados através da plataforma de força durante 60s e área de oscilação do CP foi calculado em cada tarefa. Uma escala de avaliação de segurança/confiança e outra de ansiedade, ambas escalas visuais numéricas variando de 0 a 100, foram aplicadas após a execução de cada tarefa. Na escala de segurança e na de ansiedade, o número “0” representa nenhuma segurança ou ansiedade, “50” segurança ou ansiedade moderada e “100” confiança/segurança ou ansiedade total durante a atividade. O teste de análise de variância (ANOVA) foi utilizado para comparar os escores das escalas e a área de oscilação do CP entre as tarefas posturais, comparado pelo teste *post-hoc* Tukey HSD. **Resultados:** A ANOVA revelou uma menor segurança na tarefa BFcp do que OA, e BFlaser não diferiu entre as tarefas. Para a ansiedade, não revelou diferenças. Além disso, a área de oscilação do CP foi menor no BFcp do que OA e BFlaser, e entre OA e BFlaser. **Conclusão:** Alterações nos aspectos emocionais (segurança) foram identificadas durante o uso da tarefa BFcp em relação as demais. Esses achados parecem indicar que fatores psicológicos poderiam contribuir parcialmente, para explicar alterações no controle do equilíbrio durante o biofeedback.

Palavras-chave: Equilíbrio postural; Biofeedback; Segurança do equilíbrio.

IMPORTÂNCIA DA ULTRASSONOGRAFIA PULMONAR EM MULHERES COM ESCLEROSE SISTÊMICA SUBMETIDAS A FISIOTERAPIA DOMICILIAR

Samantha Gomes de Alegria¹, Matheus Mello da Silva², Hendyl Pereira Soares dos Anjos², Beatriz Luiza Pinheiro Alves Azevedo¹, Jéssica Gabriela Messias Oliveira¹, Joana Acar Silva¹, Thiago Thomaz Mafort¹, Agnaldo José Lopes²

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

² Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

Introdução: Na esclerose sistêmica (ES), a doença pulmonar intersticial (DPI) é frequente e está relacionada a pior prognóstico. Recentemente, a ultrassonografia

pulmonar (USP) surgiu como uma técnica de obtenção de imagem viável, livre de radiação, não invasiva, com alta sensibilidade e especificidade no diagnóstico da DPI. **Objetivos:** Avaliar o impacto de um programa de reabilitação domiciliar orientada por fisioterapeuta (RDOF), sobre achados da USP. **Metodologia:** Estudo quase-experimental, longitudinal, incluindo mulheres com ES. O fisioterapeuta acompanhou a reabilitação domiciliar, por 12 semanas. O programa de exercícios consistiu em 3 sessões semanais, incluindo flexibilidade, fortalecimento, equilíbrio, aeróbico e relaxamento. Para a USP, realizada pré- e pós-RDOF, utilizamos o equipamento Mindray. Para o somatório do escore, a aquisição de imagem foi feita em 6 áreas de cada hemitórax, por 2 profissionais, para identificar os seguintes sinais: linhas B >2, linhas B coalescentes e consolidações subpleurais. Para graduar a lesão pulmonar, em cada uma das 6 áreas são atribuídos pesos de 1 a 3 para cada achado na USP (1 = linhas B >2; 2 = linhas B confluentes; e 3 = consolidações subpleurais). O somatório representou o escore de aeração (0 a 36 pontos). Foi usado o teste dos pontos sinalizados de Wilcoxon, com significância se $p \leq 0,05$. **Resultados:** De novembro de 2021 a novembro de 2022, foram recrutadas 23 mulheres com ES, sendo excluídas 3 por dificuldade de deambulação e 2 por abandono. Dentre as 18 pacientes, verificamos na USP queda da presença de linhas B >2 ($p=0,028$) entre os momentos de avaliação [4,5 (0,8-9,3)] e reavaliação [3,0 (0,8-7)], e queda no escore ($p=0,019$) entre a avaliação [6,5 (0,75-15)] e a reavaliação [5,0 (0,8-10)]. **Conclusões:** Linhas B são perpendiculares ao eco pleural, com aspecto em cauda de cometa, representando o preenchimento de septos lobulares, podendo ser encontradas em DPI. Programas de exercícios físicos aumentam a eficiência muscular, flexibilidade, expansibilidade torácica e resistência aeróbica, além de benefícios na circulação e reação imunoinflamatória. Neste estudo, observou-se que, após a RDOF, houve queda da presença de linhas B >2 e do escore aeração, sugerindo efeito benéfico na aeração pulmonar.

Palavras-chave: Doença pulmonar intersticial; esclerose sistêmica; ultrassonografia pulmonar; reabilitação;

Agradecimento: FAPERJ e CNPq

DOENÇA DE PEQUENAS VIAS AÉREAS E SUA RELAÇÃO COM ALTERAÇÕES DO SONO EM INDIVÍDUOS OBESOS SOMADOS COM SINAIS NO ULTRASSOM PULMONAR

Sidney Fernandes da Silva¹, Carlos Eduardos Santos¹, Iasmim Maria Pereira Pinto Fonseca², Wellington de Oliveira Pereira², Laura Franco Pessoa², Agnaldo José Lopes¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

² Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Augusto Motta, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Introdução: Pode-se afirmar que a obesidade é um importante problema de saúde pública mundial, e é um tema recorrente nas discussões clínicas, onde suas formas de repercussões são abordadas no mundo todo. Seu diagnóstico está ligado ao ganho de massa corporal e está associado a alterações metabólicas que de forma conjunta consolida a síndrome metabólica. Essas alterações podem trazer repercussões em toda cadeia fisiológica. Em relação ao impacto pulmonar, podem ser encontradas desde alterações no padrão ventilatório durante o sono (síndrome de apneia e hipopneia obstrutiva do sono) como também mudanças na mecânica respiratória destes indivíduos, podendo se apresentar como distúrbios restritivos e/ou obstrutivos na função pulmonar. Nesse sentido, torna-se importante a compreensão de como a distribuição de gordura repercute na interação de estruturas das vias aéreas e das paredes toracoabdominais que limitam a mobilidade das musculaturas envolvidas em todo o sistema respiratório. Desta forma, é fundamental entender as alterações ventilatórias que ocorrem durante o sono e identificar possíveis alterações no fluxo aéreo que chega até os pulmões.

Objetivos: Identificar as principais alterações relacionadas aos distúrbios do sono em pacientes obesos, além de relacionar essas alterações com a função e a estrutura pulmonar, especialmente as que ocorrem nas pequenas vias aéreas e no ultrassom pulmonar. **Métodos:** Trata-se de um estudo observacional transversal a ser realizado no Laboratório de Função Pulmonar do Serviço de Pneumologia da Policlínica Piquet Carneiro da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Serão avaliados 50 pacientes obesos com idade acima de 18 anos, de ambos os sexos.

Os participantes elegíveis responderão aos questionários que avaliam sonolência (Escala de Sonolência de Epworth, em sua versão em português Brasil) e risco para apneia do sono (STOP-Bang e *Sleep Apnea Clinical Score-SACS* em sua versão português Brasil). Adicionalmente, serão avaliados os sinais de ultrassom pulmonar e os dados de testes de função pulmonar, incluindo espirometria e oscilometria de impulso. **Resultados esperados:** Espera-se que os indivíduos obesos que possuem diminuição de capacidade residual funcional e alterações fisiológicas de pequenas vias aéreas estejam mais susceptíveis a alterações do sono com presença de possível síndrome apneia obstrutiva do sono.

Palavras-chave: Obesidade; Distúrbio do sono; Doença de pequenas vias aéreas; Capacidade pulmonar funcional.