

**FUNDING:** Projeto de I&D&I oneHcancer, n.º da operação NORTE-01-0145-FEDER-000078, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do NORTE 2020 (Programa Operacional Regional do Norte 2014/2020).

## PO17. PREVALÊNCIA E RISCOS ASSOCIADOS À ADESÃO DAS 24-H DE ATIVIDADE FÍSICA EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS DURANTE O CONFINAMENTO DO COVID-19

**Isabel Mourão-Carvalho<sup>1</sup>; Eduarda Coelho<sup>1</sup>; Sandra Fonseca<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Research Center in Sports Sciences, Health Sciences and Human Development (CIDESD), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

**INTRODUÇÃO:** O confinamento teve impactos negativos, particularmente nos jovens; padrão de sono, aumento do sedentarismo, redução da atividade física, e com repercussões nas recomendações de movimento emanadas pela OMS (2019). Este novo enfoque no comportamento integrado (AF+Sono+Sedentarismo), e não isolado durante as 24h/dia permite ter uma visão holística do comportamento. O cumprimento destas recomendações está associado a uma melhor qualidade de vida, à redução do risco de obesidade, e a melhores indicadores na saúde cárdio-metabólica, social e emocional.

**METODOLOGIA:** Este estudo teve dois objetivos; (i)- examinar a proporção de estudantes que cumprem as recomendações de movimento para as 24h, e (ii) - determinar os riscos para a saúde física e mental, associados ao não cumprimento das mesmas. Foi utilizada uma amostra de 98 estudantes universitários (64 rapazes e 34 raparigas) 18-25 anos, do curso de Ciências do Desporto da UTAD. A atividade física (AF) foi avaliada através do IPAQ. Foi utilizado um questionário para recolher dados demográficos, percepção de stress, saúde e satisfação com a vida, as horas e minutos/dia e fim de semana em frente ao écran e horas e qualidade de sono. O IMC e a prevalência de obesidade foram calculados através da estatura e da massa corporal.

**RESULTADOS:** 19,4% dos estudantes apresentam excesso de peso e obesidade e 30,6% cumprem com as 3 recomendações (AF+ sono +comportamento sedentário). Os dados da regressão logística multivariada revelam que as variáveis associadas ao não cumprimentos de nenhuma das recomendações são: a situação profissional do pai, (OR=10,412, 95% IC:1,256-86,325), a Auto percepção de saúde (OR=24,213, 95% IC:1,323-443,074) e qualidade de sono (OR= 8,896, 95%IC:1,807-43,788).

**CONCLUSÕES:** os estudantes que não cumprem as recomendações apresentam um risco superior de terem uma qualidade de sono inferior e de se auto-percepcionarem com menos saúde.

## PO18. ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL MULTICOMPARTIMENTAL EM IDOSOS: UM ESTUDO TRANSVERSAL

**Dalmo Machado<sup>1</sup>; Ana Cláudia Rossini-Venturini<sup>2</sup>; Lucas Veras<sup>3</sup>; Pedro Pugliesi Abdalla<sup>4</sup>; Vicente Rómo-Perez<sup>5</sup>; José Luís Garcia-Soidán<sup>5</sup>; Jorge Mota<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> ESEC - Universidade do Algarve

<sup>2</sup> EERP - Universidade de São Paulo

<sup>3</sup> ITR, CIAFEL - Universidade do Porto

<sup>4</sup> GEPEATE - Universidade de São Paulo

<sup>5</sup> FECD - Universidade de Vigo

**INTRODUÇÃO:** Durante o envelhecimento ocorrem mudanças nas proporções de músculo, gordura e osso. Alterações que redundam grande impacto na saúde, qualidade de vida e capacidade funcional dos idosos. Equações antropométricas preditivas da composição corporal usualmente detêm

abordagem bicompartimental (2-C), a determinar apenas massa gorda (FM) e massa isenta de gordura (FFM). Portanto, versões com limitações óbvias ao considerar densidade comum a todas as componentes corporais; desmineralização óssea progressiva e redução na hidratação da FFM, alterações típicas da senescência. Assim, o objetivo deste estudo foi propor e validar novo modelo antropométrico multicompartmental, capaz de prever simultânea e distintamente as componentes de gordura, osso e musculatura em idosos de ambos os sexos.

**METODOLOGIA:** Nesta abordagem transversal foram envolvidos 100 idosos (60 a 85 anos) de ambos os sexos. A determinação das variáveis-resposta (MG, conteúdo mineral ósseo [BMC] e tecido mole magro apendicular [ALST]) foram realizadas varreduras corporais de DXA total e regional. Vinte e nove medidas antropométricas, mais os sexos foram apontados como variáveis-preditores. Os modelos foram desenvolvidos por meio de regressão linear uni e multivariada. Por fim, o método PRESS de validação cruzada foi usado confirmar a eficácia preditiva do modelo.

**RESULTADOS:** Uma equação única compôs o modelo capaz de prever simultaneamente FM, BMC e ALST a partir de quatro variáveis: peso, meia envergadura, dobra cutânea tricipital e sexo. O modelo mostrou elevados coeficientes de determinação e baixos erros padrão da estimativa (FM: R<sup>2</sup>adj: 0,83 e SEE: 3,16; BMC: R<sup>2</sup>adj: 0,61 e SEE: 0,30; ALST: R<sup>2</sup>adj: 0,85 e SEE: 1,65).

**CONCLUSÕES:** O modelo provê um instrumento confiável, prático e de baixo custo para monitorar as alterações nas componentes corporais durante o processo de envelhecimento. A validação PRESS apontou confiabilidade do modelo, como uma alternativa de baixo custo para uso clínico e de terreno.

## PO19. ASSOCIAÇÃO ENTRE ATIVIDADE FÍSICA, EXERCÍCIO FÍSICO E RESISTÊNCIA À INSULINA EM ADOLESCENTES COM EXCESSO DE PESO OU OBESIDADE

**Inês Galvão<sup>1</sup>; Helena Fonseca<sup>2,3</sup>; António Videira-Silva<sup>2,4</sup>**

<sup>1</sup> Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Lusófona

<sup>2</sup> Clínica Universitária de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

<sup>3</sup> Consulta de Obesidade Pediátrica, Departamento de Pediatria, Hospital de Santa Maria

<sup>4</sup> CIDEFES, Universidade Lusófona

**INTRODUÇÃO:** A resistência à insulina (RI) é uma das comorbilidades associadas à obesidade, a qual se pode manifestar já em idades pediátricas, tendo implicações na vida adulta. A prática de atividade física (AF)/exercício físico (Ex) tem um papel importante na homeostasia da glucose bem como no tratamento/reversão da RI. Este estudo teve como objetivo analisar a associação entre os níveis de AF, tipo de treino e a presença de RI em adolescentes com excesso de peso ou obesidade.

**METODOLOGIA:** Estudo longitudinal retrospectivo, com dados recolhidos anteriormente para o estudo não-randomizado controlado PAC-MaNO (*The effect of a Physical Activity Consultation in the Management of Adolescent Overweight*), referentes a adolescentes com excesso de peso ou obesidade, acompanhados na Consulta de Obesidade Pediátrica e com informação completa referente às principais variáveis em estudo.

**RESULTADOS:** Não se observou uma associação direta entre os níveis de AF/Ex e a RI. Os efeitos benéficos na RI são mediados pelos efeitos da AF na composição corporal, especialmente do z-Score Índice de Massa Corporal e do Rácio cintura-estatura.

**CONCLUSÕES:** A AF/Ex parece estar associada à reversão da RI através da melhoria da composição corporal, independentemente do tipo de treino realizado.

## PO20. IMPACTO DA PANDEMIA COVID-19 NO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL DE DIABÉTICOS TIPO 2

Célia Carvalho<sup>1</sup>; Daniel Bertoluci Brito<sup>1</sup>; Diogo Carvalho<sup>1</sup>; José Carneiro<sup>1</sup>; Sérgio Neves<sup>1</sup>; Ana Ramôa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>USF Espaço Saúde, ACeS Grande Porto V - Porto Ocidental

**INTRODUÇÃO:** A Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DM2) é uma doença crónica associada a múltiplas complicações, com um elevado custo. Tem uma forte ligação com a obesidade e consequente insulinoresistência. A perda ou ganho ponderal nos diabéticos tem consequências a longo prazo no controlo da DM2 e na esperança média de vida. A pandemia COVID-19 provocou vários constrangimentos na prestação de cuidados de saúde, e obrigou a uma mudança nos hábitos dos doentes. O objetivo deste estudo é identificar o impacto da pandemia COVID19 no peso dos doentes com DM2.

**METODOLOGIA:** Estudo retrospectivo, observacional, transversal e descritivo. A população em estudo é constituída pelos utentes com diagnóstico de DM2 da Unidade de Saúde Familiar dos autores. Para isso foram colhidos os dados das consultas efetuadas, com registo do peso e altura dos utentes (e cálculo de Índice de Massa Corporal (IMC)) no primeiro semestre de 2019 e de 2021. A recolha dos dados foi realizada através do MIMUF<sup>®</sup> e a colheita através da consulta dos processos clínicos e compilada num documento Excel<sup>®</sup>. A análise estatística foi feita através do *software* SPSS<sup>®</sup>.

**RESULTADOS:** Foram analisados 495 utentes, com uma idade média de 67 anos. Nesta amostra, 395 utentes apresentaram registo do IMC no período analisado, tendo ocorrido uma ligeira diminuição do IMC (de 28,13±4,582 para 27,90±4,491) estatisticamente significativa (p=0,018), sendo que o IMC no período pós-covid está significativamente associado ao IMC anterior (p=0,000).

**CONCLUSÕES:** Existe evidência contraditória relativamente ao controlo de peso durante a pandemia em doentes obesos não DM2. No entanto, os achados deste estudo são coincidentes com alguma da bibliografia. Existem vários fatores durante a pandemia COVID-19 já sugeridos por outros estudos que possam levar a aumento e perda ponderal. No entanto serão necessários mais estudos para confirmar estes achados e validar as causas desta variação ponderal.

## PO21. OBESIDADE NA IDADE ADULTA E COMORBILIDADES ASSOCIADAS: QUAL A REALIDADE NA USF PINHAL SAÚDE?

Carla Joana dos Santos Samuel de Sousa Fevereiro<sup>1</sup>; Mariana José Figueira Almeida e Silva<sup>1</sup>; Bruna Catarina Paiva Martins<sup>1</sup>; Cátia Esmeralda Santos Chão<sup>1</sup>; Diana Matos<sup>2</sup>; José Miguel Cabanas Carvalho<sup>3</sup>; Cláudia Sofia Dias Lourenço<sup>3</sup>; Ana Mafalda Martins de Oliveira Cunha<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médica interna de Formação específica em MGF, USF Pinhal Saúde, ACeS Arrábida, ARSLVT

<sup>2</sup> Aluna de doutoramento Universidade de Aveiro

<sup>3</sup> Médico(a) assistente de MGF, USF Pinhal Saúde, ACeS Arrábida, ARSLVT

**INTRODUÇÃO:** A obesidade é uma das principais doenças deste século, associando-se a maior mortalidade, morbidade e custos em saúde. Tem estreita relação com várias comorbilidades, como a Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DMT2), doenças cardiovasculares, e impacto na saúde mental. Os cuidados de saúde primários são um local privilegiado para identificação, prevenção transversal e intervenção dirigida.

**OBJETIVOS:** Pretendeu-se determinar a prevalência de excesso de peso (EP) e obesidade nos utentes adultos da USF Pinhal Saúde, e verificar a sua associação com DMT2, Hipertensão arterial (HTA), dislipidemia e depressão.

**METODOLOGIA:** Estudo observacional, descritivo, transversal e retrospectivo. Critérios de inclusão: utentes entre 18 e 65 anos, com o diagnóstico ICPC2 de "T82-Obesidade" ou "T83-Excesso de peso". Fonte de dados: MIM@UF, em

setembro 2022. Variáveis: idade, sexo, diagnósticos de DMT2, HTA, dislipidemia e depressão. Análise e tratamento estatístico de dados em Excel<sup>®</sup> e Jamovi<sup>®</sup>. Associação entre variáveis realizada com recurso ao *Qui-quadrado* e *Odds Ratio* (OR), adotou-se um nível de significância de 0,05%, e intervalos de confiança de 95% (IC95%). Garantiu-se anonimato e confidencialidade dos dados.

**RESULTADOS:** Foram selecionados 8205 utentes. A prevalência de EP nesta população foi de 23,61% e a de obesidade de 16,26%. Foi estudada a prevalência de DMT2, dislipidemia, depressão, HTA com complicações, HTA sem complicações que foi, respetivamente, de 3,97%, 17,33%, 6,12%, 1,45%, 14,24%, sendo que entre obesos foi de 11,77%, 32,91%, 11,09%, 3,97%, 34,93%.

Foi encontrada associação positiva entre obesidade e DMT2 (OR=5,29; IC95%:[4,22-6,63]; p<0,0001), HTA sem complicações (OR=4,72; IC95%:[4,11-5,41]; p<0,001), HTA com complicações (OR=4,27; IC95%:[2,96-6,15]; p<0,001), dislipidemia (OR=2,94; IC95%:[2,57-3,35]; p<0,001) e depressão (OR=2,3; IC95%:[1,88-2,81]; p<0,001).

**CONCLUSÕES:** Todas as associações estudadas foram significativas. Salienta-se uma associação mais forte entre obesidade e diabetes, verificando-se ainda que utentes obesos têm maior possibilidade de ter depressão. É importante conhecer a prevalência da obesidade e comorbilidades para personalizar e melhorar os cuidados ao utente.

## PO22. INTRICATE ROLE OF ADIPOSE TISSUE AT THE TUMOR MICROENVIRONMENT OF HODGKIN LYMPHOMA DISEASE

Andreia Matos<sup>1,4</sup>; Joana Marinho-Dias<sup>4,5</sup>; Dulcineia Pereira<sup>6</sup>; Mário Mariz<sup>6</sup>; Ana Miranda<sup>7</sup>; Helena Brízido<sup>7</sup>; Manuel Bicho<sup>2,3</sup>; Yan Cheng<sup>8</sup>; Pingzhao Hu<sup>8</sup>; Luciana Costa<sup>9</sup>; Marco Santos<sup>9</sup>; Alan G Ramsay<sup>10</sup>; Maria J Oliveira<sup>1</sup>; Ricardo Ribeiro<sup>1,2,11</sup>

<sup>1</sup> Tumor & Microenvironment Interactions Group i3S - Instituto de Investigação e Inovação em Saúde, University of Porto

<sup>2</sup> Genetics Laboratory and Environmental Health Institute, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

<sup>3</sup> Instituto de Investigação Científica Bento da Rocha Cabral

<sup>4</sup> Abel Salazar Institute for the Biomedical Sciences (ICBAS), University of Porto

<sup>5</sup> Molecular Oncology Group-CI, Portuguese Institute of Oncology

<sup>6</sup> Onco-hematology Department, Portuguese Institute of Oncology Porto Centre

<sup>7</sup> Immunotherapy Unit and Clinical Pathology Department of Sta Maria Hospital

<sup>8</sup> Department of Biochemistry and Medical Genetics & Department of Electrical and Computer Engineering, University of Manitoba, Winnipeg, Canada

<sup>9</sup> Hospital da Prelada

<sup>10</sup> School of Cancer and Pharmaceutical Sciences, Faculty of Life Sciences & Medicine, King's College London, London, UK

<sup>11</sup> Centro Hospitalar Universitário do Porto, EPE

**INTRODUCTION:** Each 5 kg/m<sup>2</sup> increase in body mass index (BMI) was associated with a 10% increase in Hodgkin's lymphoma (HL). Adipocytes are now starting to be implicated as regulators of bone marrow (BM) and we envisage an intricate role surrounding lymph nodes (LN).

**METHODOLOGY:** We analyzed interstitial marrow fluid (IMF) from BM aspirate of 16 HL patients at diagnosis and 11 controls. An Array was used to determine protein expression in IMF (n=8 HL vs 8 age, gender- and BMI-adjusted controls). We measured adipokine-related molecules by ELISA. Gene expression analysis was conducted through RT-qPCR. Hypertrophied adipocytes were isolated from obese patients submitted to bariatric surgery and cultured with macrophages and T cells (from healthy blood donors) and HL L428 cells. These interactions were investigated by flow cytometry and soluble factors quantify by ELISAs.

**RESULTS:** We found a significant down-regulation in the expression of interleukins chemokines, IGF-axis, sTNFR11, TGFβ1, leptin, Osteoprotegerin (OPG), and Fas in the IMF of HL compared to controls. HL simultaneously overweight/obese