

PO.

RESUMOS POSTERS

PO1. DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA DE AVALIAÇÃO DE AUTOPERCEÇÃO DE LITERACIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO ADULTA PORTUGUESA

Joana Ribeiro^{1,2}; Milton Severo³⁻⁵; Andreia Oliveira^{3,4,6}; Carla Lopes^{3,4,6}; Helena Real^{1,7,8}

¹ Associação Portuguesa de Nutrição

² Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

³ EPIUnit, Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

⁴ Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional

⁵ Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto

⁶ Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto

⁷ Instituto Universitário de Ciências da Saúde-Cespu

⁸ Unidade de Investigação em Toxicologia

INTRODUÇÃO: A Literacia Alimentar consiste, de uma forma simplificada, na capacidade do indivíduo obter, processar e entender informação relevante sobre alimentação de forma a utilizar os seus conhecimentos na tomada de decisão sobre o consumo alimentar, em diferentes contextos. Em Portugal, não foram ainda publicados dados dos níveis de Literacia Alimentar da população, tendo como ferramenta de medição uma escala adequada ao contexto nacional, que considere os domínios que compreendem a Literacia Alimentar (Planeamento e Gestão, Seleção, Preparação e Consumo), assim como, as competências relacionadas com o processamento de informação, entre as quais, a capacidade de aceder, compreender, avaliar e utilizar/aplicar a informação sobre o sistema alimentar.

OBJETIVOS: Este trabalho tem como objetivo desenvolver uma escala de avaliação de autoperceção de Literacia Alimentar, adequada à população adulta portuguesa e testar a sua validade.

METODOLOGIA: A primeira etapa consistiu no desenvolvimento do conteúdo da escala. A segunda etapa compreendeu a sua apreciação por um painel de especialistas (validade facial). A terceira etapa integrou um estudo transversal no qual a escala desenvolvida foi administrada através de um questionário *online* a uma amostra de 252 indivíduos. Foi conduzida uma análise de componentes principais. A consistência interna da escala foi avaliada através do α de Cronbach. A validade de construto foi testada através de associações previamente estabelecidas na literatura entre o nível de Literacia Alimentar e variáveis de outros domínios.

RESULTADOS: Obteve-se uma escala de avaliação de autoperceção de Literacia Alimentar constituída por 42 itens, organizada com 1 Índice Geral de Literacia Alimentar e 5 Subíndices relacionados com os domínios da Literacia Alimentar – Planeamento, Gestão, Seleção, Preparação e Consumo, tendo demonstrado uma boa consistência interna ($\alpha \geq 0,85$). A escala mostrou-se associada ao sexo, idade, rendimento, profissão e níveis de conhecimentos prévios em várias vertentes, corroborando os pressupostos teóricos e assegurando a sua validade de construto.

CONCLUSÕES: Este trabalho permite colocar ao dispor do nutricionista e de

outros profissionais da área da saúde uma ferramenta de avaliação da Literacia Alimentar, validada para a população adulta portuguesa.

PO2. MINDFUL EATING: RELAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E CONSCIÊNCIA ALIMENTAR

Amanda Antunes Porto¹; Cíntia Ferreira-Pêgo²; Emília Alves²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: O *Mindful Eating*, ou alimentação consciente, é a aplicação da atenção plena à alimentação, englobando emoções, pensamentos, intenções, sensações corporais e comportamentais.

OBJETIVOS: Avaliar a relação entre diferentes padrões alimentares, em especial padrões com restrição de consumo animal, e o *Mindful Eating*.

METODOLOGIA: Estudo observacional descritivo transversal com uma amostra final de 118 indivíduos entre os 18 e 60 anos de ambos os sexos (83,1% de mulheres) e em que 87,2% dos participantes possuíam habilitação igual ou superior ao grau de Licenciatura. Foi aplicado um questionário *on-line* composto pela caracterização sociodemográfica, educação, padrão alimentar (omnívoro, flexitariano, vegetariano ou vegano) e o *Mindful Eating Questionnaire* (MEQ). Pontuações mais elevadas no MEQ significam maior nível de consciência alimentar.

RESULTADOS: Quanto aos padrões alimentares, a prevalência foi de 71,2% Omnívoros, 18,6% Flexitarianos, 6,8% Vegetarianos e 3,4% Veganos. A comparação dos resultados do MEQ entre o grupo dos omnívoros e não omnívoros (flexitarianos, vegetarianos e veganos) demonstrou uma pontuação maior para o grupo não omnívoro em quase todas as subescalas. Verificou-se uma diferença significativa nas subescalas consciência ($p\text{-value}=0,008$) e estímulos externos ($p\text{-value}=0,014$), assim como no resultado global ($p\text{-value}=0,025$), entre os dois grupos analisados. Entende-se que estes resultados podem ser provenientes do controle alimentar integrado num propósito, uma maior consciência sobre a produção e origem dos alimentos, assim como a dissociação de comportamentos e padrões automáticos. Consideraram-se como limitações a utilização de um questionário auto reportado e o tamanho da amostra.

CONCLUSÕES: Este estudo contribuiu de forma inovadora para evidenciar a relação entre padrões alimentares e o nível de conscientização quanto à alimentação. Observa-se assim a necessidade de mais estudos neste âmbito.

PO3. LITERACIA NUTRICIONAL: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE RÓTULOS ALIMENTARES NUMA AMOSTRA DE ADULTOS PORTUGUESES

Catarina Batista¹; Cíntia Ferreira-Pêgo²; Emília Alves²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: A leitura correta de rótulos alimentares (RA) desempenha um papel crucial na adoção de uma alimentação saudável, que é um dos principais fatores para a prevenção de doenças crónicas.

OBJETIVOS: Avaliar o conhecimento e a perceção de adultos portugueses relativamente à leitura e interpretação de RA e determinar os fatores que as influenciam.

METODOLOGIA: Estudo observacional transversal que incluiu uma amostra de 301 adultos portugueses com uma idade média de 41,00 anos (18-82 anos), sendo a maioria do sexo feminino (70,40%). A recolha de dados foi efetuada através de um questionário *online* composto por três grupos: a) variáveis

sociodemográficas; b) inquérito sobre a leitura de RA; c) determinação do nível de leitura de rótulos alimentares (NLRA) do participante, que foi classificado como “insuficiente”, “médio” ou “bom”.

RESULTADOS: A maioria da amostra apresentou um NLRA médio ou insuficiente (55,48%), verificando-se associações positivas entre um NLRA mais elevado e sexo feminino ($p=0,041$), normoponderalidade ($p=0,028$), idade inferior a 60 anos ($p<0,001$), grau de escolaridade superior ($p=0,001$) e formação na área da Saúde ($p<0,001$). Constatou-se também que a maioria dos participantes com nível de leitura “insuficiente” não consultam RA ($p<0,001$), sentem dificuldades na sua interpretação ($p=0,016$), consideram-nos pouco importantes ($p<0,001$) e sentem que realizam uma interpretação incorreta dos mesmos ($p<0,001$).

CONCLUSÕES: A leitura de RA pode ser influenciada não só por variáveis sociodemográficas, nomeadamente sexo, peso, faixa etária, nível de ensino e área de formação, mas também pelos hábitos de consulta, capacidade de interpretação e importância atribuída aos mesmos. Tendo em consideração a importância do conhecimento sobre RA e a sua influência nas escolhas alimentares, evidencia-se, assim, a necessidade de continuar a promover a capacitação dos portugueses em literacia nutricional.

PO4. ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNICA EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE PORTUGUESES

Catarina Conde¹; Emília Alves²; Cíntia Ferreira-Pêgo²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: A Dieta Mediterrânica (DM) é reconhecida como desempenhando um papel protetor no desenvolvimento de doenças crónicas não-transmissíveis. Alguns profissionais de saúde trabalham em regime de turnos rotativos o que pode desregular o seu ritmo circadiano provocando alterações nos hábitos alimentares.

OBJETIVOS: Avaliar a adesão à DM em profissionais de saúde.

METODOLOGIA: Foi realizada uma análise observacional transversal com o intuito de avaliar a adesão à DM de uma amostra de profissionais de saúde portugueses. O estudo contou com a participação de 35 indivíduos que responderam a um questionário em formato digital que englobava o questionário de adesão à DM de 14 pontos, validado previamente no estudo PREDIMED. A adesão foi classificada como baixa se pontuação inferior ou igual a 5, média adesão se pontuação entre 6 e 9 e alta adesão caso a pontuação seja igual ou superior a 10. Foram também colocadas questões relativamente ao número médio de horas/turnos extra realizados mensalmente bem como durante o período noturno.

RESULTADOS: Foi obtida uma pontuação média de 7,82 pontos (DP: 2,21) o que corresponde a uma adesão média à DM. Não foram encontradas diferenças significativas entre os profissionais que trabalhavam no período noturno ou que efetuavam horas/turnos extra e a adesão à DM. Os nutricionistas foram os profissionais que apresentaram maior adesão à DM, comparativamente com os restantes profissionais com uma pontuação de 10 (DP: 1,76), seguindo-se os enfermeiros e os auxiliares de ação médica com uma adesão à DM média de 8,33 (DP: 1,87) e de 7,10 (DP: 2,22) pontos, respetivamente.

CONCLUSÕES: A presente análise demonstrou que, embora mais de metade dos participantes efetuasse turnos noturnos e também horas extra, isso não influenciou a sua adesão à DM. Os Nutricionistas foram os que apresentaram uma adesão à DM mais alta, em comparação com os restantes profissionais de saúde.

PO5. ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNICA E SUA ASSOCIAÇÃO COM A QUALIDADE DO SONO EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Samanta Colares¹; Cíntia Ferreira-Pêgo²; Emília Alves²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: Evidências sugerem uma associação entre a adesão à dieta mediterrânica (DM) e a qualidade de sono. Embora sejam conhecidos os efeitos benéficos de uma alimentação saudável e uma boa qualidade de sono, a maioria dos estudantes universitários praticam hábitos alimentares pouco saudáveis e revelam ter uma pobre qualidade de sono.

OBJETIVOS: Avaliar a adesão à DM e a sua associação com a qualidade de sono em estudantes universitários.

METODOLOGIA: Estudo descritivo, transversal que incluiu 128 estudantes universitários residentes em Portugal. Foram aplicados questionários previamente publicados e validados: Questionário de adesão à DM (Predimed) e Questionário para a avaliação da qualidade de sono (PSQI).

RESULTADOS: 65% da população estudada, apresentou uma fraca adesão à DM, enquanto 35% apresentou uma adesão média/alta. Relativamente ao PSQI, verificou-se que 72% dos estudantes relataram má qualidade de sono, enquanto 28% relataram boa qualidade de sono. Não obstante, as diferenças observadas não foram estatisticamente significativas.

Não foi observada a existência de uma correlação significativa entre a adesão à DM e a qualidade de sono ($p=0,056$). No entanto, a melhor adesão à dieta mediterrânica foi significativamente mais elevada em indivíduos que praticavam atividade física ($p=0,025$). Foi também evidenciada uma relação entre a prática de atividade física e a qualidade de sono ($p=0,043$).

CONCLUSÕES: Neste estudo observou-se uma fraca adesão à dieta mediterrânica na maioria dos estudantes universitários, bem como uma má qualidade de sono predominante. Estudantes que praticam atividade física demonstraram maior adesão à DM e melhor qualidade de sono. Mais estudos são necessários envolvendo esta temática, principalmente nesta população, de forma esclarecer o efeito da dieta mediterrânica na qualidade de sono.

PO6. COMPETÊNCIAS ALIMENTARES DE CRIANÇAS E MÃES E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Ana Cipriano¹; Telma Nogueira^{1,2}

¹ Laboratório de Nutrição, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

² Instituto Saúde Ambiental, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa

INTRODUÇÃO: O quotidiano, sobretudo das mulheres, tem vindo a alterar-se. Com o investimento em habilitações literárias e no emprego, o rendimento médio mensal aumentou. Estas alterações do padrão de vida, contribuíram para mudanças nos ambientes alimentares, tendo repercussões nas competências alimentares. As competências alimentares têm vindo a ser descritas como um fator importante para uma maior qualidade da dieta e menor insegurança alimentar, determinantes no contexto dos desafios atuais dos sistemas alimentares.

OBJETIVOS: Avaliar a associação entre as competências alimentares e fatores sociodemográficos em crianças e mães.

METODOLOGIA: Estudo observacional, transversal e analítico que trata dados recolhidos no âmbito do Sintra Cresce Saudável - intervenção em contexto escolar para promoção de estilos de vida saudáveis com metodologia de investigação participada de base comunitária. Foram recolhidos, no início do ano letivo 2020/2021, dados relativos às competências alimentares de 1585 crianças do 1.º ciclo do ensino básico e suas mães, através de questionários (criança: 15-itens, escala dicotómica; mães: 15-itens, escala Likert, 4 níveis) respondido pelas mães, bem como, as habilitações literárias da mãe e rendimento médio mensal do agregado familiar, recodificados em 3 níveis (“Até Ensino Básico”, “Ensino Secundário”, “Ensino Superior”; e “<1000€”, “1000-3000€”, “>3000€”). A análise estatística considerou o nível de significância $\alpha=0,05$ (estatística descritiva).

e inferência estatística: *Kruskal-Wallis, Tamhene e Correlação de Spearman*).

RESULTADOS: 44,1% das mães apresentam nível de ensino secundário e para 52,1% dos agregados familiares o rendimento médio mensal disponível está compreendido entre 1000 e 3000€. Existem diferenças significativas nas competências alimentares das mães face às suas habilitações literárias (valor $p=0.013$) e mães com competências alimentares superiores têm filhos com níveis de competências alimentares inferiores ($r=-0,134$, valor $p<0,001$).

CONCLUSÕES: No presente estudo, mães com habilitações literárias superiores apresentam competências alimentares menores.

PO7. ADESAO AO PADRÃO ALIMENTAR MEDITERRÂNICO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE FÂNZERES

Miguel Rego¹; Sandra Gomes¹

¹ Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto II - Gondomar - Administração Regional de Saúde do Norte

INTRODUÇÃO: O Padrão Alimentar Mediterrânico (PAM) está associado à redução de risco de doenças crónicas não transmissíveis. Os benefícios de saúde do PAM existem desde as idades de desenvolvimento - da gravidez à adolescência.

OBJETIVOS: Conhecer o nível de adesão ao PAM, em crianças e adolescentes de uma escola do concelho de Gondomar.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo epidemiológico transversal, numa população de crianças e adolescentes do 5.º a 9.º anos de escolaridade, da Escola Básica do 2.º e 3.º ciclos de Santa Bárbara, Fânzeres, Gondomar por aplicação do Índice KIDMED, para avaliação dos níveis de adesão ao PAM: alta (≥ 8), intermédia (entre 4 e 7) e baixa (≤ 3 pontos). Foi realizada uma análise estatística descritiva.

RESULTADOS: Participantes: responderam ao questionário 188 alunos. Adesão ao Padrão Alimentar Mediterrânico: A mediana da pontuação de adesão foi de 7 pontos, correspondendo a uma adesão intermédia. A alta, intermédia e baixa adesão ao PAM corresponderam a 44,7%, 47,3% e 8,0%, respetivamente. Não existem diferenças na pontuação média da PAM entre os diferentes anos de escolaridade (*Kruskal-Wallis* amostras independentes, $p = 0,090$).

Verifica-se que 64,4% não comem uma segunda peça de fruta, 52,7% não comem produtos hortícolas mais do que uma vez por dia, e 26,6% não costumam tomar o pequeno almoço. De realçar que, de entre as crianças e adolescentes com baixa adesão ao PAM ($n=16$), a maioria não consome fruta (75,0%), hortícolas (75,0%) nem o pequeno-almoço (62,5%) diariamente, e ingere guloseimas várias vezes por dia (62,5%).

CONCLUSÕES: O nível intermédio de adesão ao PAM, encontrado na amostra de crianças e adolescentes, e a reduzida frequência de consumo de hortofrutícolas impede a intervenção em nutrição clínica e comunitária, na promoção de uma Alimentação Humana e de um Estilo de Vida Mediterrânico.

PO9. ADHERENCE TO THE MEDITERRANEAN DIET AND ITS RELATION WITH BODY COMPOSITION AND CARDIOMETABOLIC MARKERS

Sofia Lopes¹; Tatiana Fontes¹; Regina Menezes¹; Luís Monteiro Rodrigues¹; Cíntia Ferreira-Pêgo¹

¹ Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUCTION: First described in 1960 by Ancel Keys in his Seven Countries study, the Mediterranean Diet (MedDiet), followed by the populations of southern Europe and other Mediterranean countries, is now accepted globally as one of the healthiest eating patterns.

OBJECTIVES: To assess the relationship between adherence to the MedDiet, body composition, and cardiometabolic markers.

METHODOLOGY: This cross-sectional study involved 130 individuals, 87 women and 43 men (34.48 years old ± 13.34), with a mean BMI of $23,41 \pm 4.07$ kg/m² and an average rating for adherence to the MedDiet of 8.89 ± 2.21 points. The volunteers made a one-time visit, fasted for 12 hours, and wore light clothing. Body composition was assessed using a DXA Lunar Prodigy Advance (General Electric Healthcare®), and cardiometabolic markers (Glycated hemoglobin and lipid profile) were obtained using a Linx Duo (Menarini Diagnostics®). MedDiet adherence was assessed using the 14-point validated questionnaire from PREDIMED study and classified into 2 categories: low (<9 points) and high (≥ 9 points).

RESULTS: It was observed that poor adherence was significantly ($p = 0.028$) associated with higher waist circumference. No statistical differences between groups were observed for other body composition parameters. Compared with cardiometabolic markers, low adherence to MedDiet was significantly associated ($p = 0.016$) with lower HDL cholesterol. Additionally, it was found that women, the population living in a rural environment, and volunteers with a bachelor's grade level presented significantly higher scores of MedDiet adherence.

CONCLUSIONS: A greater adherence to the MedDiet was associated with lower waist circumference and higher HDL cholesterol. Higher scores of MedDiet adherence were found for women, those with bachelor's graduation, and those living in a rural area.

PO10. SCALE OF RISK FACTORS FOR THE MOUTH, LARYNX AND PHARYNX CANCER DEVELOPMENT

Mayra Cindy da Cruz Vezo¹; Jéssica Freitas Teixeira¹; Olívia Perim Galvão de Podesta²; Juliana Almeida de Souza^{3,4}

¹ Instituto Politécnico de Bragança

² Centro Universitário Multivix

³ Centro de Investigação da Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

⁴ Laboratório para Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUCTION: Cancer is one of the main causes of death in Portugal, with those of head and neck being the ones more aggressive to the nutritional status. Approaches to reduce the global burden of cancer include active preventive, and prevention involves knowledge of the disease and its risk factors.

OBJECTIVES: To study knowledge and risk factors (RF) for the development of cancer of the mouth, larynx, and pharynx (CBLF) in students, develop a CBLF-RF score, and study the association of this score with sociodemographic parameters and knowledge of RF.

METHODOLOGY: An online questionnaire, conducted between September and October 2022, with 3 sections was used: sociodemographic data, knowledge of CBLF RF, and habits and lifestyles.

RESULTS: Of 284 responses obtained, 259 were validated. Most students were female (65.4%), aged between 17-56 years. The main RFs knowledge were smoking (75.3%) and alcoholism (34.6%). Regarding the risk of developing CBLF, a score was created with a scale of 0-100, with 10 dimensions, 10 points each: smoking, alcoholic, combined smoking+alcoholic habits, protective foods, risk foods, oral hygiene, HPV, physical risks, adiposity, and heredity. The median (P25-P75) risk score was 32.9 (26.7-42.3). The top FRs (median ≥ 5) of the students are alcoholic habits, low protective foods, high risk foods, HPV, and heredity. Students with the highest score are those who live with peers, have parents with lower education, and mentioned less diet and nutrition as FRs for CBLF.

CONCLUSIONS: Students have an average risk (32.9/100points) of developing CBLF, based on RF-CBLF score. The knowledge about connection between CBLF and diet seems to be protective, as decreased the CBLF-FR score. CBLF-RF score could be a good tool for use in preventive campaign. However, its validation should be carried out, in large samples, such as cohort or case-control studies, which includes a weighting for each of the FR included in this score.

PO11. AVALIAÇÃO DA PERCEÇÃO DO CONSUMO DE PRODUTOS COM LACTOSE E DO SEU EFEITO PARA A SAÚDE

Catarina Amaro¹; Emília Alves²; Cíntia Ferreira Pêgo²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: O leite é considerado um dos alimentos nutricionalmente mais completos e o seu consumo pode ficar comprometido quando existem casos de intolerância ou sensibilidade à lactose ou alergia ao leite. Outro fator que pode contribuir para esta exclusão do leite da alimentação pode ser a falta de literacia nutricional.

OBJETIVOS: Avaliar a percepção entre possíveis reações ao leite de vaca e ao consumo de leite com lactose, em adultos saudáveis ou com intolerância ou sensibilidade à lactose ou alergia ao leite.

METODOLOGIA: Participaram no presente estudo com desenho quantitativo observacional analítico transversal 120 indivíduos adultos (72,5% do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 18 e os 70 anos). A presença de intolerância à lactose, de alergia ao leite de vaca, confirmadas ou não por diagnóstico e/ou teste de confirmação, foi recolhida através da aplicação de um formulário *online*. Recolheu-se também a opinião dos participantes relativamente aos possíveis efeitos do consumo de produtos com lactose para a saúde.

RESULTADOS: A faixa etária dos 18-27 anos apresentou maior percentagem de alergia ao leite, ao contrário da intolerância à lactose que foi superior na faixa etária dos 28-70 anos. 54,5% dos participantes que apresentou intolerância à lactose ou alergia ao leite relatou que a mesma foi diagnosticada por um profissional de saúde. 21,70% das pessoas consideraram que a lactose é prejudicial à saúde em adultos saudáveis. Verificou-se ainda que 11,70% indivíduos da população estudada reportaram que deixaram de consumir leite com lactose devido à informação obtida em redes sociais, televisão, rádio, etc.

CONCLUSÕES: O consumo de leite com lactose não deve ser menosprezado em adultos saudáveis e a falta de literacia nutricional pode condicionar este consumo, pelo que são fundamentais métodos de diagnóstico e exames complementares descartando a possibilidade de intolerância ou sensibilidade à lactose ou alergia ao leite.

PO12. RELAÇÃO ENTRE CONHECIMENTOS, ATITUDES E COMPORTAMENTOS SOBRE O CONSUMO DE SAL E HIPERTENSÃO ARTERIAL EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR

João Oliveira¹; Carla Gonçalves^{2,3}; Conceição Rainho⁴

¹ Unidade de Hospitalização Domiciliária, Centro Hospitalar Tâmega e Sousa

² Escola de Ciências da Vida e do Ambiente, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

³ Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas

⁴ Escola Superior de Saúde, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

INTRODUÇÃO: Os estudantes do ensino superior encontram-se numa fase do ciclo de vida onde ocorrem mudanças comportamentais, que podem ser alicerçadas em conhecimentos e atitudes. O elevado consumo de sal é uma das principais causas do aumento da pressão arterial, que por sua vez aumenta o risco de doenças cardiovasculares.

OBJETIVOS: Avaliar os conhecimentos, atitudes e comportamentos sobre o consumo de sal na alimentação de estudantes do ensino superior e relacionar com hipertensão arterial (HTA) autorreportada.

METODOLOGIA: Estudo transversal com estudantes do ensino superior de uma instituição pública portuguesa (ano letivo 2020/2021). Foi realizado um questionário por autopreenchimento, que integrou questões de caracterização

sociodemográfica e saúde e questões relativas aos conhecimentos, atitudes e comportamentos sobre o consumo de sal (WHO STEPwise questionnaire).

RESULTADOS: Os participantes (n=177, 92,1% do sexo feminino, média de idades 21 anos) referem adicionar sal raramente/nunca à refeição antes de a consumir ou enquanto come (67,2%), adicionar sal muitas vezes/sempre à sua refeição ao cozinhar ou preparar alimentos em sua casa (59,8%) e consumir muitas vezes/sempre alimentos processados ricos em sal (14,7%). Referem também que o excesso de sal na alimentação pode ser prejudicial para a saúde (100%), acreditam que consomem a quantidade certa de sal (44,6%) e ser muito importante a redução de sal na sua alimentação (71,2%). 9% dos estudantes autorreportaram ter HTA, verificando-se que os estudantes com HTA reportaram adicionar sal à refeição antes de a consumir ou enquanto a consomem com maior frequência (p < 0,001) e limitarem menos o consumo de alimentos processados para controlar a ingestão de sal (p = 0,029).

CONCLUSÕES: Os resultados sugerem que os estudantes que autorreportam HTA apresentam, com maior frequência, comportamentos desadequados no consumo de sal. Identificaram-se necessidades de intervenção comunitária com esta população, de modo a combater o consumo excessivo de sal.

PO13. ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS AND SARCOPENIA IN A NON-INSTITUTIONALIZED ELDERLY POPULATION IN ÁVILA

Francisco Javier Martín¹; Carolina García¹; Ángela García¹; M.^a Teresa Prieto¹; Rosario Pastor^{1,2}

¹ Faculty of Health Sciences, Catholic University of Avila

² Research Group on Community Nutrition & Oxidative Stress, University of Balearic Islands-IUNICS

INTRODUCTION: Aging is a stage of the life cycle in which a gradual deterioration of the individual occurs, which in many cases is linked to lifestyles that can be related to pathologies such as sarcopenia or malnutrition which increase the vulnerability of people, their level of dependency and the risk of suffering health complications.

OBJECTIVES: To assess the nutritional status and sarcopenia in a non-institutionalized older adult population of Ávila.

METHODOLOGY: The sample consisted of 71 subjects aged 65 or over (60.6% female). Sociodemographic information was collected through questionnaires, malnutrition was evaluated with the Mini Nutritional Assessment (MNA) test and sarcopenia was assessed according to the protocol of the European Working Group in Older People (EWGSOP2). Statistical analysis was performed with SPSS v28.0.

RESULTS: The mean age of the subjects was 72.0 ± 6.22 years. The mean values of MNA, both for the screening and for the evaluation, corresponded to normal nutritional status (12.6 ± 1.42 and 26.9 ± 1.68 respectively). In the evaluation, no subject was in a situation of malnutrition and only two women were at risk, classifying the rest as people with normal nutritional status. Regarding sarcopenia, applying the algorithm proposed by EWGSOP2, no participant had sarcopenia at the time they were evaluated because no muscle strength was observed together with low muscle mass in any of them.

CONCLUSIONS: The sample studied presented an adequate health state regarding the presence of sarcopenia and malnutrition.

PO15. ASSOCIATION BETWEEN MILK AND DAIRY PRODUCTS INTAKE AND RISK OF OSTEOPOROSIS IN POSTMENOPAUSAL WOMEN – MENO(S) PAUSA+MOVIMENTO PROJECT PRELIMINARY RESULTS

Carla Gonçalves^{1,3}; Ricardo Santos⁴; Emília Alves^{5,6}; Carlos Moreira¹; Helena Moreira^{1,2,7}

¹ School of Life and Environmental Sciences, University of Trás-os-Montes and Alto Douro

² Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences

³ EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

⁴ Centre of Research, Education, Innovation and Intervention in Sport, Faculty of Sports, University of Porto

⁵ Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure, Saúde e Lazer

⁶ Douro Higher Institute of Educational Sciences, Department of Sports

⁷ Research Center in Sports Sciences, Health Sciences and Human Development

INTRODUCTION: Deficient nutrition has been identified as a risk factor for osteoporosis, however association between milk and dairy intake and risk of osteoporosis in previous studies was not consensual.

OBJECTIVES: To explore the association between milk and dairy intake with osteoporosis risk in postmenopausal women.

METHODOLOGY: A cross-sectional study using baseline data was performed with 66 postmenopausal women participants of *Meno(s)Pausa+Movimento*, a community intervention program. The dietary intake was estimated through self-reported food frequency questionnaire: milk (g/d), yogurt (g/d) and cheese (g/d). Total dairy was calculated by summing the intake of milk, yogurt and cheese and expressed as servings per day (low <2.5 and adequate ≥2.5). The risk of osteoporosis was estimated by calcaneal quantitative ultrasound (Hologic Sahara 3.0), considering quantitative ultrasound index [QUI = 0.41 × (BUA+SOS) – 571; BUA, ultrasound attenuation; SOS, speed of sound] to risk stratification: low risk QUI > 78%; moderate risk 78% ≥ QUI > 57% and QUI ≤ 57% high risk to have osteoporosis. Linear regression analyses were performed associating QUI with milk and dairy intake.

RESULTS: From 66 women (57.5±5.6 mean age; 7.3±6.1 mean years of menopause; 22.7% reporting intake of medication with impact on bone metabolism), 62.1% has low risk and 37.9% has moderate risk to have osteoporosis (mean BUA=64.6±14.2 dB/MHz; SOS=1516.2±172.4 m/s). Mean milk consumption (134.3±142.7 g/d), cheese (20.6±27.1 g/d) and yogurt (69.3±62.9 g/d). Only 16.7% of women ingest more than 2.5 portions of dairy products per day (mean portion 4.0±1.5 vs 1.3±0.4). After adjustments for age; fat, protein and carbohydrates intake; and physical activity, it was observed that consumption of milk g/d ($R^2=0.240$, $\beta=0.352$, $p=0.001$) and 2.5 portions/d of total dairy ($R^2=0.235$, $\beta=0.012$, $p=0.012$) was associated with increased risk of osteoporosis.

CONCLUSIONS: In postmenopausal women, consumption of milk and 2.5 portions of dairy per day is associated with increased risk for osteoporosis.

PO16. SUPPLEMENTS AND DIETARY CALCIUM AND VITAMIN D INTAKE IN POSTMENOPAUSAL WOMEN – *MENO(S)PAUSA+MOVIMENTO* PROJECT PRELIMINARY RESULTS

Carla Gonçalves^{1,3}; Ricardo Santos⁴; Emília Alves^{5,6}; Carlos Moreira¹; Helena Moreira^{1,2,7}

¹ School of Life and Environmental Sciences, University of Trás-os-Montes and Alto Douro

² Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences

³ EPIUnit – Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

⁴ Centre of Research, Education, Innovation and Intervention in Sport, Faculty of Sports, University of Porto

⁵ Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure, Saúde e Lazer

⁶ Douro Higher Institute of Educational Sciences, Department of Sports

⁷ Research Center in Sports Sciences, Health Sciences and Human Development

INTRODUCTION: The use of calcium and vitamin D supplements in complement to diet was reported to be beneficial to slows bone loss in postmenopausal women.

OBJECTIVES: This study aims to describe the calcium and vitamin D intake and supplements consumption in postmenopausal women.

METHODOLOGY: A cross-sectional study using baseline data was performed with 66 postmenopausal women participants of *Meno(s)Pausa+Movimento* community intervention program. The dietary intake was estimated through self-reported food frequency questionnaire. The consumption of supplements was also asked.

RESULTS: Forty-seven percent of participants (57.5±5.6 mean age; 7.3±6.1 mean years of menopause) reported the consumption of dietary supplements in the last 12 months, 6.1% (n=4) the consumption of calcium plus vitamin D, 4.5 % (n=3) the consumption of calcium supplements and 7.6% (n=5) the consumption of vitamin D supplements. Median calcium intake was 835 g/d (Min-Max, 229.5-2369.0 g/d) and 86.4% of participants reported intake bellow the recommended value (1200 mg/d). Median vitamin D intake was 4.4 mcg/d (Min-Max 1.1-20.9 mcg/d), with 98.5% of participants presenting insufficient intake (bellow 20 mcg/d).

CONCLUSIONS: In this sample of postmenopausal women was found high levels of inadequate dietary intake of calcium and vitamin D. The consumption of supplements can be considered as a valid option to achieve recommended values.

PO17. ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNICA E A SUA RELAÇÃO COM A COMPOSIÇÃO CORPORAL E MARCADORES METABÓLICOS, EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS PORTUGUESES

Sofia Lopes¹; Tatiana Fontes¹; Regina Menezes¹; Luís Monteiro Rodrigues¹; Cíntia Ferreira-Pêgo¹

¹ Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: A transição para a universidade é marcada por múltiplas mudanças, seja a nível ambiental, emocional e/ou fisiológico, afetando os hábitos alimentares e o estilo de vida.

OBJETIVOS: Avaliar a relação entre a adesão à Dieta Mediterrânea (MedDiet), composição corporal e marcadores metabólicos em estudantes universitários.

METODOLOGIA: Estudo transversal envolveu 70 estudantes universitários portugueses, 74.30% do sexo feminino com uma idade média de 25.03±4.87 anos e uma pontuação de adesão à MedDiet de 9.23±1.80 pontos. A composição corporal foi analisada através do DXA *Lunar Prodigy Advance (General Electric Healthcare®)*, e os marcadores metabólicos foram avaliados usando o *Linx Duo (Menarini Diagnostics®)*. Os voluntários fizeram uma visita única ao local, encontrando-se com roupas leves e em jejum de 12 horas. A adesão à MedDiet foi avaliada usando o questionário de 14 pontos previamente validada no estudo PREDIMED e classificada em duas categorias: baixa (<9 pontos) e alta (≥9 pontos).

RESULTADOS: O colesterol HDL e o rácio de colesterol total/HDL foram estatisticamente diferentes entre grupos analisados. Resultados semelhantes foram encontrados relativamente à composição corporal, encontrando-se níveis inferiores de tecido adiposo visceral ($p=0,005$) e subcutâneo ($p=0,008$) em participantes com maior adesão à MedDiet. No mesmo sentido, o IMC ($p=0,018$) e a circunferência da cintura ($p=0,004$) foram inferiores quanto maior a adesão à MedDiet. Os scores de adesão MedDiet foram negativamente correlacionados ($p<0,05$) com as medidas mencionadas anteriormente. Comparando o seguimento das recomendações, mulheres, voluntários em cursos da área das ciências da saúde, estudantes não deslocados e indivíduos com rendimentos mensais entre 1000€-3000€, pareceram cumprir mais itens do questionário de adesão à MedDiet.

CONCLUSÕES: Uma maior adesão à MedDiet pode ter um potencial efeito benéfico na saúde geral e futura cardiovascular destes estudantes universitários, especialmente quando abordamos a nível de composição corporal e antropometria.

PO18. PERFIL LIPÍDICO E A SUA RELAÇÃO COM O RISCO CARDIOVASCULAR A 10 ANOS: COMPARAÇÃO ENTRE OMNÍVOROS E VEGETARIANOS

Tatiana Fontes¹; Sofia Lopes¹; Regina Menezes¹; Marisa Cebola²; Luís Monteiro Rodrigues¹; Cíntia Ferreira-Pêgo¹

¹ Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

² Health & Technology Research Center, Escola Superior de Tecnologia da Saúde, Instituto Politécnico de Lisboa

INTRODUÇÃO: As doenças cardiovasculares representam a principal causa de morte nos países desenvolvidos. O papel da nutrição na prevenção destas doenças tem sido muito estudado e dietas com pouco ou nenhum consumo de produtos de origem animal têm sido amplamente associadas a valores de perfil lipídico mais reduzidos, e consequentemente, a resultados mais favoráveis para a saúde cardiovascular.

OBJETIVOS: Avaliar o perfil lipídico e a sua relação com o risco cardiovascular, em indivíduos omnívoros e vegetarianos.

METODOLOGIA: As medições bioquímicas foram realizadas através da recolha de sangue capilar, utilizando o equipamento LINX DUO e o risco para doença cardiovascular a 10 anos (RCV10) foi calculado através do score QRISK[®]3.

RESULTADOS: Estudo observacional transversal, onde foram avaliados 125 indivíduos (51 vegetarianos e 74 omnívoros) maioritariamente do sexo feminino (61,60%) com uma média de idade de 39±11 anos. De modo geral, os indivíduos omnívoros apresentaram valores mais elevados de colesterol total e colesterol LDL ($p \leq 0,05$). Os homens omnívoros apresentavam valores mais elevados de Colesterol LDL (55,60% versus 19%, $p=0,010$) e mais reduzidos de Colesterol HDL (37% versus 9%, $p=0,029$). Por outro lado, as mulheres vegetarianas apresentaram valores de hemoglobina glicada mais elevada (53% versus 26%, $p=0,013$) e as mulheres omnívoras apresentaram pior valores de colesterol LDL (51% versus 23%, $p=0,016$). Nos Vegetarianos o RCV10 foi superior nos indivíduos com Colesterol Total mais elevado ($p=0,007$). Por outro lado, nos omnívoros não só o colesterol total, mas também, a hemoglobina glicada, os triglicéridos, a glicemia em jejum e o colesterol LDL se correlacionaram positivamente com o RCV10 ($p \leq 0,05$).

CONCLUSÕES: Na população omnívora os dados do perfil lipídico parecem ser um bom indicador do RCV10. No entanto, o mesmo não se verifica na população vegetariana onde apenas o colesterol total se correlacionou positivamente com o RCV10. Mais estudos serão necessários para compreender melhor estes achados.

PO19. IODINE AVAILABILITY FROM IODIZED SALT SALES FROM 2010 TO 2021: EVOLUTION AND DISTRIBUTION

Sarai Isabel Machado^{1,2}; Maria Lopes Pereira^{1,3}; Susana Roque^{1,2}; Maria José Costeira^{1,2,4}; Adriano A Bordoalo⁵; André Miranda^{1,2}; Patrício Costa^{1,2}; Nuno Borges⁶; Joana Almeida Palha^{1,3}

¹ Life and Health Sciences Research Institute, School of Medicine, University of Minho

² ICVS/3B's - PT Government Associate Laboratory

³ Clinical Academic Center-Braga (2CA-B)

⁴ Hospital da Senhora da Oliveira-Guimarães

⁵ Laboratory of Hydrobiology and Ecology, Institute of Biomedical Sciences & CIIMAR, University of Porto

⁶ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto

INTRODUCTION: Pregnant women and children are vulnerable groups for iodine deficiency. Portuguese women of childbearing age and pregnant were found iodine deficient, leading the health authorities, in 2013, to issue recommendations for supplementation during preconception, pregnancy, and lactation, and for mandatory iodized salt in school canteens. While salt iodization is considered

the most cost-effective strategy to achieve iodine sufficiency, it is not mandatory in Portugal and its contribution to iodine intake in the Portuguese population is not known.

OBJECTIVES: To characterize the sales of iodized salt, considering supermarket sales of a major retailer from 2010 to 2021, and to infer its contribution to iodine intake of the population.

METHODOLOGY: Data on weighted salt sales of Pingo Doce in the 18 mainland Portuguese districts were provided from January 2010 to December 2021, by Jerónimo Martins, SGPS, SA. Iodine content of iodized salt was obtained through the nutritional label.

RESULTS: Of 33 salt products, 3 were iodized (9%), having an iodine content of 23.8 mg/kg and 23.0 mg/kg in coarse salts and 23.0 mg/kg in fine salt. The number of districts that sold iodized salt were only 5 in 2010-2012, increased to 16 in 2013, reaching all 18 districts in 2016. From 2010 to 2021 there was a growth in iodized salt sales, reaching the maximum of 10.9% of total sales in 2021, varying from 8.6 (Aveiro) and 16.1 (Castelo Branco). With an increase of 2.4ug/day each year ($t(17) = 13.8$, $p < 0.001$, $d = 0.7$) the mean estimate of iodine intake per capita through salt reached 17.4ug/day in 2021.

CONCLUSIONS: Estimates of iodine intake *per capita* suggests that iodized salt from household availability is still a minor contributor for iodine intake in Portuguese population. Iodized salt sales are still low. Further studies are needed to understand the awareness of the benefits and factors' mediating consumers' choice.

PO20. COMPOSIÇÃO DAS LANCHEIRAS ESCOLARES DE CRIANÇAS COM IDADES ENTRE OS 7 E OS 9 ANOS

Tatiana Silva¹; Cíntia Ferreira-Pêgo²; Emília Alves²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: Os lanches escolares são essenciais na regulação do apetite e influenciam o funcionamento cerebral, a concentração e o rendimento escolar sendo os mais propícios a erros alimentares. Deste modo, foram definidas estratégias políticas de intervenção alimentar com recomendações para a elaboração de lanches saudáveis com o intuito de promover literacia em alimentação saudável.

OBJETIVOS: Caracterizar a composição dos lanches da manhã e da tarde preparados pelos encarregados de educação (EE) e averiguar se a sua composição cumpre com os requisitos do Guia para Lanches Saudáveis Escolares (GLSE) da Direção-Geral da Saúde e da Direção-Geral da Educação, publicados em 2021.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo quantitativo observacional analítico transversal baseado na recolha de dados de forma remota, o qual contou com a participação de 32 EE de crianças entre os 7 e 9 anos. O questionário incluiu questões de caracterização sociodemográfica dos EE e educandos bem como perguntas fechadas com base na checklist do Guia para Lanches Saudáveis Escolares (GLSE) da Direção-Geral da Saúde e da Direção-Geral da Educação.

RESULTADOS: Verificou-se que os cereais e derivados (56,30%), leite e derivados (78,10%) e fruta (75,00%) foram sempre incluídos nos lanches, contudo os frutos gordos e oleaginosos (56,30%), hortícolas (81,30%), leguminosas (93,80%) e ovos (59,40%) não foram incluídos de forma a cumprir com as recomendações. Constatou-se que a maioria dos EE (71,88%) revelou diferenciar a composição do lanche da manhã e da tarde, sobretudo em fruta (39,19%). Face ao cumprimento de todos os requisitos da checklist do GLSE, 87,50% dos EE não os cumpriu.

CONCLUSÕES: Os lanches não reuniram todos os requisitos preconizados pelo GLSE, não sendo por isso considerados totalmente saudáveis, embora a maioria dos EE tivesse considerado a composição dos lanches que preparou como saudáveis.

PO21. RELAÇÃO ENTRE PROCURA DE COMFORT FOOD E PERCURSO ACADÉMICO, EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Marta Ferreira¹; Sofia Lopes²; Cíntia Pêgo²; Emília Alves²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUÇÃO: O percurso académico é um período na vida dos estudantes universitários caracterizado por grandes alterações do foro psicológico, principalmente devido aos altos níveis de stress e ansiedade a que são expostos diariamente. Estas modificações do estado mental e a preocupação pela imagem corporal são fatores que contribuem para a procura de conforto emocional através da alimentação (*comfort food*).

OBJETIVOS: O objetivo do presente estudo foi avaliar a relação entre períodos de ingestão alimentar alterada e fatores emocionais inerentes ao percurso académico.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo observacional transversal. A recolha dos dados foi realizada através da aplicação de um questionário *online* onde foram inquiridas variáveis sociodemográficas, o tipo de curso e relação com o peso corporal dos estudantes. Foi também avaliada a relação entre períodos em que se sentiram ansiosos, stressados, descontentes e/ou desmotivados, os períodos de avaliação académica e o consumo de *comfort food*.

RESULTADOS: No presente estudo participaram 195 estudantes entre dos 18 e os 34 anos, dos quais 84,60% eram do sexo feminino e os restantes do sexo masculino, sendo que 67,70% frequentava cursos na área da saúde. Foi possível observar que a maioria (62,10%) dos estudantes apresentou mais fome emocional em situações de stress sendo que, nos períodos de avaliação existiu maior preferência por *comfort food* (70,80%). Além disso, verificou-se uma relação significativa entre o consumo de alimentos reconfortantes e a imagem corporal (p -value=0,007), principalmente devido às alterações do estado emocional.

CONCLUSÕES: Desta forma, é possível concluir que, nesta amostra de estudantes universitários, o aumento da fome emocional se relaciona com variáveis académicas, fatores psicológicos e estilo de vida inerente ao percurso universitário, tais como, a elevada prevalência de momentos de stress e ansiedade, alterações do estado emocional, maus hábitos alimentares, má relação com a imagem corporal e, consequentemente, diminuição da qualidade de vida.

PO22. INFANT CEREAL-BASED FOODS IN PORTUGAL: CHARACTERIZATION OF THE COMMERCIAL OFFER AND ITS NUTRITIONAL ADEQUACY

Patrícia Martinho¹; Tatiana Pereira¹; Joana Sousa^{1,2}

¹ Nutrition Laboratory, Faculty of Medicine, Academic Center of Medicine of Lisbon, University of Lisbon

² Environmental Health Institute, Faculty of Lisbon, University of Lisbon

INTRODUCTION: The complementary feeding begins between 4 and 6 months of age and is the period of introducing new foods to the baby. Cereal-based dairy and non-dairy products are among the first to be introduced.

OBJECTIVES: Nutritionally characterize commercial dairy and non-dairy cereal-based foods available in Portugal for infants between 6 and 12 months old.

METHODOLOGY: We analyzed the products available for sale in 8 supermarkets in Portugal. Nutritional data was collected in its websites and at its commercial surfaces. The variables analyzed included: the 3 first ingredients, added sugars and/or sweeteners, added flavors and fortification with vitamins and minerals. Nutritional information per 100g and per average portion was also collected. The data was analyzed to compare between products (dairy and non-dairy) and between its nutritional information per portion and the

recommendations made by EFSA, WHO, ESPGHAN and PNPAS for infants between 6 and 12 months.

RESULTS: 61 commercial infant cereal-based foods (39 dairy, 22 non-dairy; from 6/8 - 12 months) were included. Non-dairy provided a higher energy content and both types of products provided similar carbohydrates values, occupying almost half of the daily recommendation (considering 45% of Total Energy Value (TEV)). These products show an average total sugar content higher than 5% of the recommended daily TEV, per portion, but the other nutritional components seem to be appropriate for infants. 100% (n=39) of dairy and 49% (n=13) of non-dairy cereal-based foods contained added sugars. All dairy products had added micronutrients, 27% (n=6) of the non-dairy were not fortified in minerals.

CONCLUSIONS: Infant cereal-based foods, between 6 and 12 months, available in Portugal, should not be consumed in more than one meal a day. Also, our findings suggest that an update to the current legislation is needed to standardize nutritional labeling in products for infants.

PO23. CARACTERIZAÇÃO DOS HÁBITOS DE PEQUENO-ALMOÇO DE CRIANÇAS PORTUGUESAS EM IDADE ESCOLAR – PROGRAMA ESCOLA MISSÃO CONTINENTE 2021/2022

Mariana Cabral¹; Maria de Fátima Martins¹; Sofia Mendes¹; Inês Figueira¹; Ana Rito^{1,2}

¹ Centro de Estudos e Investigação em Dinâmicas Sociais e Saúde

² Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge – Departamento de Alimentação e Nutrição

INTRODUÇÃO: O pequeno-almoço (PA) desempenha um papel importante nos hábitos alimentares das crianças, constituindo parte de uma dieta saudável e equilibrada fundamental para o seu crescimento e desenvolvimento.

OBJETIVOS: Caracterizar os hábitos de PA de crianças em idade escolar participantes no Programa Escola Missão Continente (EMC), quanto à sua composição, frequência e local, associando estes fatores ao estado nutricional infantil.

METODOLOGIA: No âmbito do Programa EMC, decorrido no ano letivo 2021/2022, foi desenvolvida uma análise transversal, contando com uma amostra de 573 crianças (51,5% sexo masculino, idades 6-8 anos) de 35 escolas de todos os distritos de Portugal Continental e Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Foram recolhidos dados antropométricos (peso e estatura) para avaliar o estado nutricional, utilizando a classificação do Índice de Massa Corporal e o referencial de curvas de crescimento da Organização Mundial de Saúde para crianças dos 5 aos 19 anos. A caracterização dos hábitos alimentares foi realizada através de um questionário aplicado aos Encarregados de Educação com questões relativas ao PA. Para o teste de hipóteses, aplicou-se o teste estatístico Qui-quadrado.

RESULTADOS: Verificou-se que a maioria das crianças consumia PA diariamente (94,5%) em casa (95,9%), sendo este composto por produtos lácteos (24,6%), pão e equivalentes (20,7%) e cereais de pequeno-almoço (17,7%). O grupo de crianças que não consumia PA todos os dias da semana apresentava índices de pré-obesidade (25,8%) e obesidade (22,6%), significativamente superiores ($p=0,01$) comparativamente ao grupo de crianças que consumia pequeno-almoço diariamente (pré-obesidade = 17,0% e obesidade = 10,4%). Os resultados obtidos para os fatores local e composição não foram estatisticamente significativos.

CONCLUSÕES: A frequência de PA parece estar associada com o estado nutricional infantil. Deste modo, torna-se fundamental implementar bons hábitos alimentares ao PA, desde a infância, em prol da promoção em saúde como parte de todo o desenvolvimento da criança.

PO24. STRATEGIES FOR THE ENGAGEMENT OF YOUTH IN HEALTH-RELATED ACTIVITIES IN PORTUGAL: THE CO-CREATE PROJECT

Sofia Mendes¹; Inês Figueira¹; Ana Rito^{1,2}

¹ Centre for Studies and Research in Social Dynamics and Health

² National Institute of Health Doutor Ricardo Jorge – Food and Nutrition Department

INTRODUCTION: The lack of attention paid by policymakers to the views and role of young people in societal matters, including health, has been one of the contributor factors for the poor youth involvement in the development of health-related policies. The CO-CREATE (CC) project aims to collaborate with adolescents across Europe in developing policy ideas that contribute to overweight and obesity prevention.

OBJECTIVES: Present the strategies for the recruitment and engagement of youth in CC project in Portugal.

METHODOLOGY: In order to recruit for a diversity of youths, the Portuguese CC Team identified the scout organization CNE (*Corpo Nacional de Escutas*) as the most relevant gatekeeper, being one of the biggest Portuguese youth associations. The principles of youth-led participatory action research were employed to design 3 Youth Alliances, a temporal gathering of groups of young people (Scout groups of Oeiras, Parque das Nações and São Domingos de Rana) that worked together towards a common goal.

RESULTS: Several opportunities were created to promote the youth engagement in the project such as the planning and organization of local and national Dialogue Forums and the presentation of youth policy ideas to three political parties of the Portuguese Parliament. Recommendations from the CC youth for encouraging youth involvement in the development of policies are highlighted below:

- Promote training and empower youth, for example, through and in schools;
- Create opportunities for youth to be part of national and international projects as active partners is needed, and facilitating youth promoting this via their channels;
- Establish partnership with existing youth organizations to foster synergies;
- Use tools that ensure equal and balanced participation in discussions between youth and stakeholders.

CONCLUSIONS: CO-CREATE project seemed to be an example of a successful initiative that was able to motivate and mobilize youth in Portugal and counteracting the still underrepresented young people's voices.

PO26. INFLUÊNCIA DAS REDES SOCIAIS NOS HÁBITOS ALIMENTARES

Marta Pires¹; António Fernandes²; Ana Maria Pereira²

¹ Instituto Politécnico de Bragança

² Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança; Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: A investigação sobre as implicações do uso das redes sociais, nos hábitos alimentares é uma área de investigação pertinente. As redes sociais, criadas para promover a discussão e comunicação entre os seus utilizadores, são palcos de discussão e de influência, onde as questões relacionadas com a alimentação não são exceção.

OBJETIVOS: Avaliar a influência das redes sociais nos hábitos alimentares.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo quantitativo, transversal, analítico, numa amostra não probabilística do tipo bola de neve (snowball sampling), constituída por 201 indivíduos adultos. Para o efeito recolheram-se dados através de um inquérito *online*, sendo analisados com recurso ao software *IBM SPSS statistics*, versão 28.

RESULTADOS: A maioria dos inquiridos é utilizador de redes sociais há mais de 10 anos (52,7%), com uma utilização diária entre 1 a 4 horas (71,1%). Quanto

aos conteúdos mais procurados nas redes sociais, 47,3% refere a procura de “receitas culinárias” e 45,3% informações sobre “alimentação saudável”. 77,1% dos indivíduos seguem conselhos relativos à alimentação dados por quem seguem nas redes sociais, tendo-se verificado associação com a utilização do Instagram ($p\text{-value}=0,0379$). A maioria refere ter experimentado alimentos novos e/ou receitas, partilhadas nas redes sociais (67,1%), 17,4% começou a fazer jejum intermitente, 16,2% reduziu a ingestão de carne e 14,2% excluiu os hidratos de Carbono da alimentação. A maioria (63,7%), afirma que é influenciado a comprar alimentos pelas campanhas publicitárias de produtos alimentares difundidas nas redes sociais, tendo-se verificado associação com a utilização do Instagram ($p\text{-value}=0,023$), Facebook ($p\text{-value}=0,005$) e do Messenger ($p\text{-value}=0,044$).

CONCLUSÕES: Constatou-se que existe influência da utilização das redes sociais nos hábitos alimentares, considerando-se pertinente futuras pesquisas sobre o tema.

PO27. CONFORMIDADE DA OFERTA ALIMENTAR NAS MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS EXISTENTES NOS ESTABELECIMENTOS DEPENDENTES DA ARS ALGARVE

Teresa Sofia Sancho¹; Susana Guilherme²; Ana Candeias³; Célia Mendes³; Cláudia Nunes³; Duarte Vidinha³; Laura Martins⁴; Lisa Cartaxo³; Lisa Gonçalves⁴; Maria Sofia Albuquerque²; Pedro Santos²; Sofia Alves³

¹ Departamento de Saúde Pública e Planeamento, Administração Regional de Saúde do Algarve, IP.

² Agrupamento Centros de Saúde Barlavento, Administração Regional de Saúde do Algarve, IP.

³ Agrupamento Centros de Saúde Central, Administração Regional de Saúde do Algarve, IP.

⁴ Agrupamento Centros de Saúde Sotavento, Administração Regional de Saúde do Algarve, IP.

INTRODUÇÃO: Um dos eixos nucleares da promoção da alimentação saudável compreende a intervenção a nível ambiental, criando oportunidades favoráveis a escolhas alimentares saudáveis, e reduzindo a exposição a estímulos para escolhas menos saudáveis. O Despacho n.º 7516-A/2016 constitui um suporte de avaliação da oferta alimentar em Máquinas de Venda Automática de Alimentos (MVAA), tendo sido utilizado na avaliação das MVAA existentes nos estabelecimentos dependentes da Administração Regional de Saúde do Algarve (ARS Algarve).

OBJETIVOS: Avaliar a conformidade da oferta alimentar nas MVAA existentes nos estabelecimentos dependentes da ARS Algarve.

METODOLOGIA: Foram avaliadas 24 MVAA (exclusão de máquinas de bebidas quentes) existentes em 16 estabelecimentos dependentes da ARS Algarve, entre novembro e dezembro de 2022, recorrendo a uma *checklist* com base no Despacho n.º 7516-A/2016, aplicada presencialmente por 12 nutricionistas. Os produtos alimentares foram categorizados em “alimentos a não disponibilizar” (AND), “alimentos de disponibilização obrigatória” (ADO) e “alimentos de disponibilização preferencial” (ADP).

RESULTADOS: Dos AND, nenhuma MVAA apresentava salgados, charcutaria, molhos processados, refeições rápidas nem bebidas alcoólicas. Todavia, verificou-se a presença de sobremesas (4%), produtos com recheio doce (17%), guloseimas (21%), *snacks* e chocolates >50 g (25%), refrigerantes (38%), produtos de pastelaria e bolachas/biscoitos (79%). Quanto a ADO, observou-se água em todas as MVAA. Relativamente aos ADP, verificou-se completa ausência de fruta fresca e de sandes em conformidade. Constatou-se a presença de iogurtes (13%), leite simples meio-gordo/magro (29%) e sumos de fruta/néctares (96%). Ademais, quanto a chocolates ≤50 g, ainda que permitidos, constatou-se

a presença destes em 96% das MVAA.

CONCLUSÕES: Na categoria de AND, apenas cinco (39%) dos itens são cumpridos por todas as MVAA. Na categoria de ADO (água) todas as MVAA cumprem. Quanto aos ADP, nenhuma MVAA apresenta nem fruta fresca nem sandes. Dada a falta de conformidade observada quanto à oferta alimentar nas MVAA avaliadas, são imprescindíveis medidas estratégicas de melhoria.

PO28. OLDER ADULTS LIVING IN THE COMMUNITY OF THE DISTRICT OF PORTO: SOCIAL SUPPORT NETWORK AND FOOD-RELATED QUALITY OF LIFE

Ana Campos Fernandes^{1,5}; Bárbara Pereira^{1,3}; Bela Franchini^{1,3}; Luís Cunha^{3,5}; Olívia Pinho^{1,4}; Cecília Morais^{2,3}

¹ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto

² University of Trás-os-Montes and Alto Douro

³ GreenUporto, Sustainable Agrifood Production Research Centre

⁴ Associated Laboratory for Green Chemistry (LAQV) of the Network of Chemistry and Technology (REQUIMTE)

⁵ Faculty of Sciences, University of Porto

INTRODUCTION: In the last decade, the older population grew by 20.6%, representing a proportion of 23.4% of the total Portuguese population. Older adults' food behaviour is influenced by their social support network.

OBJECTIVES: Characterize a sample of older adults living in the community and study the relation of social support network with health/nutritional status and food-related quality of life (FRQoL).

METHODOLOGY: This cross-sectional study is part of the cLabel+ project and included 100 older adults (≥65 years old) from Oporto district. Data was collected by a questionnaire of indirect application by a trained nutritionist in a face-to-face situation. Social support network was evaluated by the Fillenbaum Social Network Index. Nutritional status was assessed using the Mini Nutritional Assessment (MNA) and by performing anthropometric measurements. FRQoL was assessed by The Satisfaction with Food-Related Life Scale, ranging from 5 to 25.

RESULTS: Participants were 80% women, with a mean age of 75 years (SD = 7), presenting a high education level, with 51% of them having finished at least 9 school years. Most of the participants were not at risk of malnutrition (93%) according to MNA and 71% were overweight. The mean score for FRQoL was 14.13 ± 2.56. The majority had an inadequate social support network (63%). No statistically significant differences were found between the social support network and the different levels of education, self-perception health status, nutritional status nor body mass index. Participants with an inadequate social support network were older ($p < 0.05$), had higher proportion of females ($p < 0.05$) and had a lower food-related quality of life ($p < 0.05$).

CONCLUSIONS: There is a high prevalence of overweight and inadequate social support among the older adults living in the community of Western Porto. Inadequate social support was related with a lower food-related quality of life.

PO29. CARACTERÍSTICAS DOS LANCHES ENVIADOS PELOS ENCARREGADOS DE EDUCAÇÃO DO PRÉ-ESCOLAR DE SÃO BRÁS DE ALPORTEL: UM ESTUDO TRANSVERSAL DESCRITIVO

Joana Roque¹; Joana Cristina Bernardo¹; Pedro Marques Mendes¹; Lília Reis¹; Madalena Serrão¹; Teresa Sofia Sancho²; Filomena Horta Correia¹

¹ Unidade de Saúde Pública do ACeS Algarve I – Central, Administração Regional de Saúde do Algarve

² Gabinete de Nutrição, Departamento de Saúde Pública e Planeamento, Administração Regional de Saúde do Algarve

INTRODUÇÃO: A alimentação tem um papel fulcral no crescimento e desenvolvimento das crianças. Os pais são importantes modelos de aquisição de hábitos alimentares saudáveis. De acordo com a Direção-Geral da Saúde (DGS), os lanches representam cerca de 25% da ingestão energética diária das crianças e, frequentemente, se observam lanches constituídos maioritariamente por produtos alimentares com pouco valor nutricional. Existem poucos dados acerca das características dos lanches oferecidos às crianças em idade pré-escolar.

OBJETIVOS: Fazendo parte das competências da Unidade de Saúde Pública a elaboração do diagnóstico de situação da sua comunidade, foi realizada a caracterização dos lanches enviados pelos encarregados de educação das crianças do pré-escolar de São Brás de Alportel, no ano letivo de 2022/2023.

METODOLOGIA: Estudo observacional, transversal e descritivo. Foi efetuado o registo fotográfico dos lanches da tarde enviados pelos encarregados de educação num dia aleatório. Os lanches foram classificados qualitativamente quanto à sua adequação com base no semáforo dos lanches escolares da DGS. Foram calculadas as proporções de alguns grupos alimentares contidos nas lancheiras.

RESULTADOS: Foram avaliadas um total de 208 lancheiras. A proporção de lanches adequados foi de 2,9%, de lanches parcialmente adequados foi de 42%, de lanches desadequados foi de 52% e de lanches totalmente desadequados foi de 2,9%. Do total de lancheiras, 38,5% continham fruta fresca, 38,5% continham pão-de-leite/pão-de-forma embalado/croissant, 69,2% continham produtos de supermercado processados ou ultra-processados e 21,2% continham refrigerantes, sumos ou néctares.

CONCLUSÕES: Neste estudo constatou-se que existe uma baixa qualidade nutricional dos lanches oferecidos às crianças. Tratando-se de uma faixa etária não autónoma, as escolhas alimentares são feitas pelos encarregados de educação, verificando-se uma elevada iliteracia alimentar por parte dos mesmos. É necessária mais investigação nesta faixa etária, bem como a criação de projetos de intervenção em idades precoces, envolvendo as crianças, as famílias e toda a comunidade escolar.

PO30. DIGITAL FOOD ENVIRONMENT OF THREE MUNICIPALITIES IN THE NORTH REGION: FOOD AVAILABILITY AND MARKETING STRATEGIES USED BY A DELIVERY APP

Ana Rita Silva¹; Ângela Moreira¹; Beatriz Pimenta¹; Fabiana Dias¹; Fabiana Oliveira¹; Inês Pádua^{1,4}

¹ University Institute of Health Sciences

² Toxicology Research Unit, University Institute of Health Sciences

³ EPIUnit - Institute of Public Health of University of Porto

⁴ Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health

INTRODUCTION AND OBJECTIVES: Food delivery apps represent a relevant and emerging dimension of the digital food environment. This study aimed to assess the food availability and the use of marketing strategies by one food delivery app in three municipalities in the Porto metropolitan area with different degrees of urbanization.

METHODOLOGY: A general consumer profile was created on a food delivery app to ensure homogeneity in the search conditions considering the application's algorithm. Food availability and marketing strategies were assessed, on the same day, for all parishes of three municipalities in the Porto metropolitan area with different degrees of urbanization, according to Censos 2021. Data concerning the top 15 suggested restaurants in two different periods of the day (corresponding to one main meal and one snack) were collected and analyzed.

RESULTS: In general, fast-food and sugar/fat/salt rich meals represented almost 62% of the food offered in the establishments' menus, while traditional meals and healthier options represented just over 38% of the offering. The highest

proportion of healthier options was found in the municipality with the highest degree of urbanization, which also has the greatest and most diversified offer. The proportion of ultra-processed and alcoholic beverages on offer in the apps was much higher in comparison with water and some establishments did not sell water at all. The use of photos and price discounts prevailed predominantly among ultra-processed beverages, sugar/fat/salt rich meals and candies and ice-creams.

CONCLUSIONS: Restaurants registered in food delivery apps offered a significant amount of ultra-processed foods and non-healthier foods, and these were more advertised or offered more discounts compared to fresh and minimally processed foods. More research in the area along with greater investment in increasing the wholesome food supply are needed to promote healthier digital food environments.

PO31. ORIGEM E CARACTERÍSTICAS PERCEBIDAS PELOS COMERCIANTES PARA VENDA DE FRUTA EM SUPERFÍCIES COMERCIAIS NA CIDADE DE FARO

Bernardo Rosa^{1,2}; Mariana Mendes^{1,2}; Patrícia Rocha^{1,2}; Sarah Coutinho^{1,2}; Susana Fraga^{1,2}; Ezequiel Pinto^{1,4}; Maria Palma Mateus^{1,2}

¹ Universidade do Algarve

² Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

³ Centro de Estudos e Desenvolvimento em Saúde, Universidade do Algarve

⁴ Algarve Biomedical Center Research Institute

INTRODUÇÃO: O Algarve é uma das regiões do país com maior consumo de fruta fresca, independentemente da sua sazonalidade ou origem.

OBJETIVOS: Descrever a origem da fruta comercializada na cidade de Faro e as características da escolha da fruta para comercialização por parte dos comerciantes.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo descritivo transversal em 35 superfícies comerciais de Faro, com inquirição por questionário, em escala de Likert entre 1 ("Sem importância") e 5 ("Completamente importante"), ao responsável da superfície comercial, sobre características consideradas importantes ao escolher a fruta para comercializar. Registou-se também a origem dos produtos.

RESULTADOS: Inquiriu-se 28 minimercados (n=80%), 5 hipermercados (14,3%) e 2 supermercados (5,7%). Verificou-se que 66% da fruta tem origem nacional e 34% é importada, com maior contribuição do Brasil (26%), Espanha (24%) e Costa Rica (18%). Da fruta nacional, 44% é produzida no Algarve, 48% é produzida fora da região e 8% é de origem indeterminada. Da fruta da época (51%), 31% é importada. Da fruta fora da época (49%), 63% é de origem nacional.

Cerca de 71% dos responsáveis dos estabelecimentos (n=25) consideraram ser completamente importante a fruta ter origem nacional. A mesma resposta foi indicada por 77% (n=27) dos responsáveis em relação à fruta ser originária da região. A característica da fruta mais identificada pelos comerciantes é a qualidade geral (69%; n=24), seguida da aparência (60%; n=21), estado de maturação (48,6%; n=17) e calibre (34,3%; n=12).

Não se registaram diferenças nas variáveis em estudo de acordo com o tipo de superfícies comerciais (p>0,05).

CONCLUSÕES: A fruta comercializada em Faro é maioritariamente de origem nacional (66%) e, desta, 44% é produzida na região. Estes resultados estão em concordância com a opinião dos comerciantes, que valorizam mais a fruta de origem nacional e da região.

PO33. PADRÕES ALIMENTARES E A SUA RELAÇÃO COM O ÍNDICE DE MASSA CORPORAL E A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM ADOLESCENTES PORTUGUESES: RESULTADOS DO IAN-AF

Beatriz Teixeira^{1,3}; Cláudia Afonso^{1,3}; Milton Severo^{2,4}; Catarina Carvalho^{1,3}; Duarte Torres^{1,3}; Carla Lopes^{2,4}; Andreia Oliveira^{2,4}

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

² EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

³ Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional

⁴ Faculdade de Medicina, Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Uma alimentação saudável na adolescência poderá não ser necessariamente sustentável, tornando-se relevante estudar este equilíbrio na definição de padrões alimentares.

OBJETIVOS: Adaptar quatro padrões alimentares e explorar as suas associações com indicadores de sustentabilidade (emissões de gases de efeito estufa-EGEE e uso de solo-US relacionados com a alimentação) e de saúde (índice de massa corporal-IMC) em adolescentes.

METODOLOGIA: Os participantes são adolescentes (10-17 anos) do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física 2015-2016 (n=632, correspondendo a 794363 num desenho de amostragem complexo), com informação proveniente de dois questionários às 24 horas anteriores. O *World Index for Sustainability and Health* (WISH), o *Healthy Eating Index* (HEI), o *Mediterranean Diet Score* (MDS) e o *Southern European Atlantic Diet* (SEAD) foram adaptados, para avaliar a adesão às recomendações do *Eat-Lancet*, da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Dieta Mediterrânica e da Dieta Atlântica, respetivamente. Os indicadores de sustentabilidade foram estimados pela base de dados SHARP-ID. Classificou-se o IMC (medido) segundo a OMS. Definiu-se um índice composto ponderado padronizado, com indicadores de sustentabilidade e de saúde (EGEE*0,5+LU*0,5+IMC). Estimaram-se as associações por modelos de regressão linear ajustados para a quantidade dos alimentos não considerados nos scores e, adicionalmente (nas associações com o IMC/índice composto), para sexo, atividade física, idade e escolaridade máxima do agregado familiar.

RESULTADOS: O WISH, o MDS e o HEI associaram-se significativamente a um menor uso de solo, em m²/ano, mas não mostraram associação com o IMC. Adicionalmente, o MDS associou-se a menos emissão de gases de efeito de estufa (sd.β=-0,347,95%CI:-0,537,-0,157). O SEAD não se associou com nenhum indicador. O MDS foi o único que explicou conjuntamente os indicadores de sustentabilidade e de saúde (índice composto: sd.β=-0,159,95%CI:-0,315,-0,003, R²=31,3%).

CONCLUSÕES: A Dieta Mediterrânica mostrou ser o padrão alimentar que melhor se relaciona com (maior) sustentabilidade ambiental e (menor) IMC em adolescentes portugueses.

FINANCIAMENTO: Beatriz Teixeira é bolsista de doutoramento 2021.05133.BD, cofinanciada pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) e pelo Programa FSE (Fundo Social Europeu). A recolha de dados teve fundos da EEA (subsídios da EEA, Iniciativas de Saúde Pública - 000088SI3).

PO34. AVALIAÇÃO DO EFEITO DO PROJETO CRECHE COM SABOR E SAÚDE NA MELHORIA DA OFERTA ALIMENTAR DO ALMOÇO DIRIGIDA A CRIANÇAS DOS 0 AOS 3 ANOS EM CONTEXTO DE CRECHE

Lúcia Nova¹; Beatriz Teixeira^{1,3}; Olívia Pita¹; Inês Dias⁴; Mariana Conceição⁴; Beatriz Cidade Coelho¹; Ana Verdasca Jorge⁵; Liliana Ferreira^{2,3,5}; Ada Rocha^{1,6}; Maria Cristina Teixeira Santos^{1,7}; Sara SP Rodrigues^{1,3}; Cláudia Afonso^{1,3}; Ana Gonçalves⁴

- ¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto
² EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto
³ Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional
⁴ Associação Cultural e Recreativa de Cabreiros
⁵ Cáritas Diocesana de Coimbra
⁶ GreenUPorto - Sustainable Agrifood Production Research Centre/Inov4Agro, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto
⁷ ProNutri Group - CINTESIS@RISE – Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Universidade do Porto | Laboratório Associado RISE – Rede de Investigação em Saúde

INTRODUÇÃO: As Creches são instituições essenciais para a adoção de hábitos alimentares saudáveis nas crianças, tornando-se importante assegurar uma adequada oferta alimentar nestes locais.

OBJETIVOS: Avaliar o efeito do Projeto Creche com Sabor e Saúde (C2S) na oferta alimentar da refeição do almoço das crianças dos 0 aos 3 anos.

METODOLOGIA: Para aferir a qualidade da oferta alimentar do almoço em 18 instituições particulares de solidariedade social (IPSS), criou-se uma ferramenta para o efeito e aplicou-se no início do projeto. Posteriormente, acompanharam-se as instituições de forma a promover a melhoria da oferta alimentar. No final do projeto, aplicou-se a mesma ferramenta de forma a proceder à avaliação do efeito deste acompanhamento.

RESULTADOS: Apesar de 17 instituições (94%) possuírem a valência dos 6-11 meses, apenas 13 (77%) tinham as respetivas ementas. Dos 6-8 meses, destacou-se o excesso da oferta de fruta confeccionada (>2x/semana, 61,5%) e dos 9-11 meses, o défice da oferta de leguminosas na sopa (<1x/semana, 92,3%) e de ovo como principal fonte proteica (<2x/mês, 84,6%), bem como a presença de sopa com fonte de proteína animal mesmo quando já era oferecida no prato. Dos 12-36 meses, nas 18 instituições, realça-se o défice do ovo como principal fonte proteica (<2x/mês, 83,3%) e do peixe gordo (<1x/mês, 44,4%) bem como a falta de variação nos métodos de confeção (ensopados, caldeiradas ou jardineiras) (<1x/mês, 16,7%). No final do projeto, verificou-se uma melhoria de 15,5% no cumprimento dos requisitos (início: 70,3%, final: 80,7%) e um aumento da existência de ementas dos 6 aos 11 meses (final: n=16/17).

CONCLUSÕES: O projeto C2S teve efeito positivo na melhoria da oferta alimentar da refeição do almoço em todas as instituições. Revela-se importante a implementação de projetos similares que abranjam mais instituições a nível nacional para a melhoria da qualidade da oferta alimentar das Creches portuguesas.

FINANCIAMENTO: O projeto C2S foi cofinanciado pela Associação Cultural e Recreativa de Cabreiros e pela Direção-Geral da Saúde.

PO35. UNPROCESSED AND MINIMALLY PROCESSED FOODS ARE POSITIVELY ASSOCIATED WITH NEURODEVELOPMENT IN TODDLERS

Micaela Cunha Rodrigues¹; Rafaela Rosário^{2,4}; Ana Duarte^{2,3,5}; Mónica Rodrigues¹; Patrícia Padrão^{1,6}; Pedro Moreira^{1,6}

- ¹ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto
² School of Nursing, University of Minho
³ Health Sciences Research Unit: Nursing (UICISA: E), Nursing School of Coimbra
⁴ Nursing Research Centre, University of Minho
⁵ Research Centre on Child Studies, Institute of Education, University of Minho
⁶ Epidemiology Research Unit and Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health, Institute of Public Health, University of Porto

INTRODUCTION: Nutrition is an essential factor in early brain development. Dietary patterns as characterized by different food processing levels have been hypothesized as a potential influencer of neurocognitive function.

OBJECTIVES: This study aimed to estimate the association between different types of food processing and neurocognitive development in toddlers.

METHODOLOGY: Data for the present cross-sectional analysis came from Healthy Children 2021 project and included 213 toddlers (52.1% females, aged 12-36 months) from 15 childcare centers across the city of Braga, Portugal. Cognitive development was assessed using the Bayley Scales of Infant and Toddler Development—Third edition. Dietary intake was gathered by a two-day food record, from non-consecutive days, obtained from the parents and educators. The food and beverage items were categorised using the NOVA classification which groups them according to the extent and purpose of processing they undergo into four groups: unprocessed and minimally processed foods (NOVA 1), processed culinary ingredients (NOVA 2), processed foods (NOVA 3) and ultra-processed foods (NOVA 4). Cognitive development and the energetic contribution to total energy intake of each NOVA group were categorised using the median score of Bayley Scales (inadequate<10 and adequate≥10) and median energetic contribution for each NOVA category, respectively. Logistic regression models were estimated to assess the association between NOVA groups and cognitive development further adjusting for sleeping time and mother's education.

RESULTS: Girls with a higher energy contribution of unprocessed and minimally processed foods (≥56.93%) had higher odds of achieving a higher cognitive development score (aOR: 4.05; 95%CI 1.06;15.5). However, the same association wasn't observed in boys.

CONCLUSIONS: Our findings suggest that a higher energy contribution of unprocessed and minimally processed foods is associated with a higher neurocognitive development in girls.

Promotion of healthy eating and consumption of unprocessed and minimally processed foods can be promising in improving neurocognitive development.

PO36. FACTORS INFLUENCING ADHERENCE TO A SUSTAINABLE DIET IN PORTUGUESE ADULTS

Margarida Liz Martins^{1,3}; Bebianna Marques⁴; Maria Figueiredo¹; Margarida Ribeiro⁴; Mariana Matias⁵; Sandra Abreu^{4,6}

- ¹ Polytechnic Institute of Coimbra, Coimbra Health School
² GreenUPorto—Sustainable Agrifood Production Research Centre
³ Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences
⁴ Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure, Faculty of Sport, University of Porto
⁵ School of Life Sciences and Environment, University of Trás-os-Montes and Alto Douro
⁶ Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health

INTRODUCTION: A global transformation to healthy diets from sustainable food systems is urgently needed in order to improve health and minimize the environmental impact. Thus, it is important to identify possible factors that explain a low/high adherence to a sustainable diet.

OBJECTIVES: To explore factors influencing adherence to a sustainable diet among Portuguese adults (aged 18-65 years).

METHODOLOGY: Data collection was carried out between October and December 2022 using a self-reported questionnaire applied by interview to 351 adults (31.4% male). Healthy and sustainable practices were assessed using Sustainable HEalthy Diet (SHED) Index, developed by Tepper *et al.* (2021). The choice of possible factors determining adherence to sustainable diet was based on findings reported in literature. Linear regression model was used to estimate the magnitude of the association between total SHED Index score and selected factors (sex, age, education level, body mass index, physical activity, level of urbanization, dietary pattern).

RESULTS: The mean of the total SHED Index score was 82.3±20.98 of 179. Linear regression models showed that participants who lived in lower level of urbanization (i.e., village/community settlement) (B=5.602, CI 95%: 0.657, 10.547, p=0.027), had vegetarian/vegan/plant-based diet (B=25.977, CI 95%:

12.552, 39.402, $p < 0.001$) and had higher education ($B = 10.736$, CI 95%: 3.232, 18.240, $p = 0.005$) were positively associated with total SHED Index score. SHED Index score was positively associated with age ($B = 0.420$, CI 95%: 0.271, 0.569, $p < 0.001$). Being male was negatively associated with SHED Index score ($B = -5.602$, CI 95%: -12.100, -3.671, $p < 0.001$). No significant associations were seen for body mass index and physical activity.

CONCLUSIONS: These findings suggest that age, sex, level of urbanization, education level and dietary pattern present a positive influence on adherence to a sustainable diet, being women, older people, people living in rural area, with a high education level and vegetarian/vegan, those who present a more sustainable and healthy diet.

PO37. AVALIAÇÃO DO CONTRIBUTO DOS CABAZES ALIMENTARES NA DIMINUIÇÃO DA INSEGURANÇA ALIMENTAR E NA QUALIDADE ALIMENTAR DE BENEFICIÁRIOS DO PROGRAMA POAPMC DE OEIRAS

Carolina Fonseca¹; Paula Pereira²; Isabel Ferreira^{1,3}; Ana Valente^{1,3}

¹ Grupo de Ecogenética e Saúde Humana, Instituto de Saúde Ambiental, Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

² Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz, Egas Moniz School of Health and Science

³ Atlântica - Instituto Universitário

INTRODUÇÃO: A insegurança alimentar em Portugal representa um grave problema de saúde pública. Em 2017 foi criado no âmbito do Programa Operacional de Apoio às Pessoas Mais Carenciadas (POAPMC), um modelo de apoio alimentar para assegurar a distribuição de cabazes adequados às famílias portuguesas mais carenciadas. A Câmara Municipal de Oeiras (CMO) tem feito essa distribuição aos beneficiários sinalizados pela Segurança Social.

OBJETIVOS: Avaliar o contributo dos cabazes alimentares fornecidos mensalmente na diminuição da insegurança alimentar e na melhoria da qualidade alimentar dos beneficiários do POAPMC no município de Oeiras.

METODOLOGIA: Estudo epidemiológico analítico transversal realizado em 138 beneficiários do POAPMC da CMO com a Coordenação da Santa Casa da Misericórdia de Oeiras. A avaliação da insegurança alimentar foi efetuada pela aplicação presencial de um questionário adaptado do modelo validado no estudo INFOFAMÍLIA, da Direção-Geral de Saúde.

RESULTADOS: A insegurança alimentar grave foi identificada em 13,1% dos agregados familiares, sendo mais frequente nos agregados sem menores a cargo (21,2%) do que nos outros modelos familiares (5,6%). A insegurança alimentar ligeira foi também observada em 36,2% dos beneficiários. Cerca de 72% indicaram que a recolha dos cabazes alimentares tem ajudado a alterar os hábitos alimentares familiares e 89,9% referiram que a distribuição desses cabazes favoreceu o aumento do consumo de sopa e/ou hortícolas. Cerca de 52,2% dos inquiridos declarou ter dificuldade em conservar alimentos congelados, no entanto, a maioria gostaria de receber maior quantidade de azeite, frango e pescada congelados, em detrimento dos vegetais congelados. Muitos dos beneficiários indicaram também que gostariam que o cabaz alimentar tivesse ovos, iogurtes e fruta.

CONCLUSÕES: O acesso regular ao cabaz alimentar parece contribuir para diminuir a insegurança alimentar e melhorar a qualidade da alimentação destes agregados familiares, permitindo o acesso a alguns alimentos que de outra forma não teriam a possibilidade de adquirir.

PO38. CONSUMER PERCEPTIONS AND CONSUMPTION BEHAVIOUR CONCERNING RED FRUITS

Neuza Salgado^{1,2}; Mafalda Alexandra Silva^{2,3}; Maria Eduardo Figueira⁴; Helena S Costa^{2,3}; Tânia Gonçalves Albuquerque^{2,3}

¹ Faculty of Pharmacy, University of Lisbon

² Research and Development Unit, Department of Food and Nutrition, National Institute of Health Dr. Ricardo Jorge

³ REQUIMTE-LAQV/Faculty of Pharmacy, University of Oporto

⁴ Research Institute for Medicines and Pharmaceutical Sciences (iMed.UL), Faculty of Pharmacy, University of Lisbon

INTRODUCTION: Consumers' concern for disease prevention makes them aware of the importance to follow a healthy diet. Red fruits are known for their potential health benefits, namely due to their richness in antioxidants, vitamins and minerals.

OBJECTIVES: To assess consumers' perception of red fruits purchase, conservation, preparation and consumption habits and their potential health benefits.

METHODOLOGY: A questionnaire was applied and distributed through e-mails and social media. From January to February of 2023, 507 individuals answered this survey. It focused on individuals' perception of red fruits consumption and purchase habits; reasons, frequency and season of consumption; preparation and conservation procedures and potential health benefits.

RESULTS: Among all participants, 62.7% were aged between 18-29 years, 75.3% were females and 60.4% were from Lisbon. The majority had higher education (79.6%) and a considerable number had health qualifications (36.1%). 387 participants claimed to frequently consume red fruits. Those who do not consume essentially declared high price as the main reason (60.0%). Most people purchase red fruits at super and hypermarkets (88.4%), eat them mostly fresh in spring and summer, and keep them at the fridge until consumption. Strawberry was the most frequently consumed and cranberry was the least one. Vitamins (92.1%) and anthocyanins (44.4%) were the most common substances related to red berries. 49.1% of the participants considered red fruits to be more beneficial than others, associating them with antioxidant effects (87.8%), general health and well-being (69.6%), and prevention of diseases (71.8%) like cardiovascular diseases (73.9%) and cancer (57.4%).

CONCLUSIONS: Our findings suggest that most of this population consumes red fruits. It was verified a reasonable knowledge of their health benefits; however, several did not recognize their advantages, even having higher education. It is essential to enhance the spread of scientific information regarding the potential health benefits associated with the consumption of red fruits.

PO39. INTEGRAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE ALIMENTAR NOS PLANOS CURRICULARES DE LICENCIATURAS QUE CONDUZAM À PROFISSÃO DE NUTRICIONISTA

Helena Real¹; Sofia Ferraz¹

¹ Associação Portuguesa de Nutrição

INTRODUÇÃO: A sustentabilidade alimentar (SA) é um tema que marca a atualidade, existindo orientações de instituições oficiais internacionais que apelam à integração destas temáticas no exercício profissional dos nutricionistas, enquanto agentes da SA. Assim, é importante que a sua formação de base forneça ferramentas para alicerçar este exercício.

OBJETIVOS: Verificar a atual integração da temática da SA nos planos curriculares e fichas de unidade curricular (UC) de licenciaturas de Ciências da Nutrição e de Dietética e Nutrição, consideradas pela Ordem dos Nutricionistas (ON) como título habilitante à profissão de nutricionista.

METODOLOGIA: Foi realizado, em novembro de 2022, um levantamento *online* de todos os planos curriculares e das fichas de UC disponibilizadas, para o ano letivo de 2022/2023, dos títulos habilitantes, para verificação da existência de

TABELA 1

Conteúdos programáticos disponibilizados em fichas de Unidade Curricular ligados ao tema da sustentabilidade alimentar

INSTITUIÇÃO	UNIDADE CURRICULAR (UC) E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
1	A UC " Saúde Pública e Comunitária " apresenta um tópico referente aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. As restantes fichas de unidades curriculares disponíveis não abordam a temática. Tecnologia Alimentar - consumo de alimentos produzidos de modo sustentável e justo Culinária Aplicada - promover uso de produtos alimentares sazonais e locais de modo a contribuir para o consumo e produção sustentáveis
2	A UC " Controlo e Certificação da Qualidade Alimentar " apresenta tópicos que abordam a Agricultura Biológica e Sistemas de Produção Integrados. A UC " Planeamento e Gestão em Alimentação e Dietética " aborda um tópico denominado "Gestão e Ambiente".
3	Tecnologia Alimentar - materiais e embalagem Composição Nutricional de Alimentos - alimentos biológicos e convencionais
4	"Qualidade alimentar e Sistemas de Gestão" Certificação da produção integrada e da produção biológica.
5	"Gastrotecnia" Consciencializar o estudante da necessidade de implementar o conceito de cozinha tradicional associado à Dieta Mediterrânica, usando técnicas de culinária saudável. Salientar o uso de ingredientes da cultura e agricultura mediterrânica/portuguesa. "Alimentação Humana e Política Nutricional" formulação de estratégias concertadas e sustentáveis que envolvam as dimensões equidade, cidadania, bem-estar, desenvolvimento sustentável, redução do desperdício, redução das disparidades e coesão social
6	"Metodologias de investigação em nutrição" Metodologias de avaliação do desperdício alimentar.
7	"Alimentação e Nutrição Humana II" Dietas Mediterrânea e Atlântica. "Gastrotecnia" Culinária e sustentabilidade: Perceber a influência da culinária na sustentabilidade alimentar. "Biotecnologia Alimentar e Desenvolvimento de Novos produtos" Papel da Biotecnologia na segurança alimentar e sustentabilidade: Reconhecer a importância da biotecnologia para a segurança alimentar e sustentabilidade. "Política Nutricional" Políticas internacionais e os novos objetivos de desenvolvimento sustentável; Pacto de Milão: políticas alimentares para alimentação urbana saudável e sustentável
8	"História da Saúde e Cultura Contemporânea" O padrão de alimentação do tipo mediterrânico "Alimentação e Nutrição Humana I" A dieta mediterrânica "Alimentação Coletiva e Gestão" Gestão ambiental

UC e conteúdos programáticos ligados ao tema da SA. Para esta verificação foi tida em consideração a definição de SA da FAO (2015) e as recomendações da Academia de Nutrição e Dietética para a integração do tema da SA no exercício profissional do nutricionista (Spike M. *et al.*, 2020).

RESULTADOS: Das quinze instituições identificadas, em nenhuma existe uma UC totalmente dedicada à SA. Destas, em seis foram identificadas sete UC potencialmente ligadas à SA, designadamente: Sistemas Alimentares e Saúde; Produção Primária de Alimentos; Processamento Alimentar; Introdução à Produção de Alimentos de Origem Vegetal; Introdução à Produção de Alimentos de Origem Animal. Para além destas, foram identificados conteúdos programáticos ligados à SA em mais dezoito UC, distribuídas por oito instituições. De notar a não disponibilização de informação sobre fichas de UC em algumas instituições, o que impediu a verificação total de informações.

CONCLUSÕES: Verificou-se a abordagem de temas ligados à SA em algumas UC do ano letivo de 2022/2023, embora não tivesse sido de forma expressiva. Atendendo às recomendações da ON sobre o perfil académico do título habilitante da profissão de nutricionista, que se pretende que permita que as competências obtidas provejam as ferramentas necessárias para uma diferenciação profissional, as autoras recomendam que em futuras revisões curriculares se possa assegurar uma presença mais vinculada da sustentabilidade alimentar nos seus planos, adaptando-se, assim, aos novos desafios da profissão e da sociedade.

OBJETIVOS: Caracterizar o consumo de cafeína em adultos e verificar a relação entre a qualidade do sono e o consumo de cafeína.

METODOLOGIA: Desenvolveu-se um estudo observacional, transversal, quantitativo e analítico, baseado numa amostra não probabilística de 220 adultos. A avaliação do consumo de cafeína foi realizada através de questões referentes ao consumo de bebidas com cafeína, sendo calculada a quantidade diária de cafeína consumida por cada indivíduo. Para a recolha da informação sobre a qualidade do sono utilizou-se o índice de qualidade do sono de Pittsburgh.

RESULTADOS: No que concerne ao consumo de cafeína constatou-se uma média de consumo de $124,16 \pm 98,918$ mg. A maioria da amostra (73,6%) consome café, preferencialmente numa frequência de 2 a 3 vezes por dia (39,5%) e, maioritariamente das 06h-12h (56,8%). Nas restantes bebidas com cafeína, a medida de frequência de consumo "Nunca ou menos de 1x por mês" é a mais referida. Verificou-se a existência de correlações estatisticamente significativas entre o consumo de cafeína e a idade ($p\text{-value} < 0,05$), indicando que, com o aumento da idade, existe um aumento do consumo de cafeína ($p\text{-value} = 0,001$; $R^2 = 0,221$). O aumento da quantidade de cafeína consumida induziu a uma menor duração do sono ($p\text{-value} = 0,001$; $R^2 = -0,227$) e uma pior qualidade geral do sono ($p\text{-value} = 0,042$; $R^2 = 0,139$).

CONCLUSÕES: Considerando os resultados obtidos, é fundamental aumentar a literacia na população sobre o consumo de cafeína e, ao mesmo tempo, sobre a importância de uma boa qualidade do sono, de maneira a melhorar a saúde dos indivíduos.

PO40. CONSUMO DE CAFEÍNA E QUALIDADE DO SONO EM ADULTOS

Rodrigo Fernandes^{1,3}; Ana Maria Pereira^{1,3}; António Fernandes^{1,3}

¹ Instituto Politécnico de Bragança

² Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

³ Laboratório Associado para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: A cafeína é uma substância psicoestimulante, causando efeitos fisiológicos diversos, discutindo-se a relação entre a quantidade ingerida e a saúde. Embora a qualidade do sono possa ser influenciada por vários fatores, o consumo de cafeína revela-se como um dos principais.

PO41. MUSCLE-STRENGTHENING EXERCISE HABITS IN VEGETARIANS AND OMNIVORES

João Gabriel Varela Madureira¹; Tatiana Fontes²; Emília Alves²; Cíntia Ferreira-Pêgo²

¹ School of Sciences and Health Technologies, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

² Universidade Lusófona's Research Center for Biosciences & Health Technologies

INTRODUCTION: Muscle-Strengthening Exercise and Plant-Based Diets constitute two important health behaviors that may confer protection against non-communicable diseases.

OBJECTIVES: To understand the differences in Muscle-Strengthening Exercise habits between vegetarians and omnivores, as well as the barriers both groups feel toward practicing this type of exercise.

METHODOLOGY: An online survey was applied, including a novel tool - the Muscle-Strengthening Exercise Questionnaire Short Form (MSEQ) and further questions about perceived barriers to exercise.

RESULTS: In this cross-sectional study of 235 people, of which 41,7% were vegetarians, it was observed that vegetarians practice Muscle-Strengthening exercises more often, when compared to omnivores (66,3% vs. 49,6%, $p = 0,011$). However, vegetarians tend to use fewer weight machines or dumbbells and resistance bands, while engaging more in holistic exercises such as Yoga, Pilates, and Tai-Chi. Both groups consider lack of time the main reason for not engaging more in Muscle-Strengthening exercises.

CONCLUSIONS: The findings observed in the present analysis suggest that a vegetarian diet seems to be more associated with holistic exercise practices such as Yoga, Pilates, and Tai-Chi, to detriment of weight machines, dumbbells, and resistance bands. Lack of time was considered by the participants, besides dietary pattern, the main reason for not practicing more Muscle-Strengthening exercises.

PO42. AVALIAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DE JOVENS ATLETAS – RELAÇÃO COM A PANDEMIA POR COVID-19

Carolina Pereira Dias¹; Ana Costa Leite²; Mário Costa²; Jaime Ribeiro²; Carla Gonçalves^{1,3}

¹ Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

² ACeS Douro 1 Marão e Douro Norte

³ Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas

INTRODUÇÃO: A pandemia causada pela COVID-19 levou a diversas medidas de contingência, entre elas, o confinamento. Consequentemente, crianças e adolescentes permaneceram em casa por um longo período, provocando alterações nos seus hábitos alimentares e estilos de vida. A interrupção de desportos durante a pandemia tem se revelado um verdadeiro desafio para os jovens atletas, uma vez que a alteração das suas rotinas pode ter tido impacto nos seus hábitos alimentares, saúde física e mental.

OBJETIVOS: O presente estudo tem como objetivo avaliar os hábitos alimentares em jovens atletas de futebol e verificar possíveis diferenças causadas com o período pandémico causado pela COVID-19.

METODOLOGIA: Aplicou-se um questionário de administração direta aos pais dos jovens atletas. Os dados analisados são referentes a dados sociodemográficos, atividade física, estado nutricional percebido dos filhos e hábitos alimentares durante o período pandemia e comparação com o período pré-pandemia.

RESULTADOS: Obteve-se a resposta de 132 jovens atletas (90,2% rapazes, idade mediana de 11 anos), sendo que 84,8% reportam ser normoponderais e 64,4% pratica 4-8h semanais de atividade física. Quanto às alterações que ocorreram nos hábitos alimentares, face à pandemia por COVID-19, a maioria relata tê-los mantido. Alguns indivíduos reportaram que melhoraram a sua alimentação, aumentando o consumo de fruta (15,9%), legumes (14,4%), iogurte e outros produtos lácteos (7,6%) e peixe (9,1%) e diminuindo o consumo de lanches salgados (13,7%), doces (15,2%), alimentos como biscoitos, bolos, donuts ou tortas (12,1%) e *fast-food* (12,9%).

CONCLUSÕES: De uma forma geral, a pandemia por COVID-19 parece não ter afetado de forma prejudicial os hábitos alimentares destes jovens atletas. É importante a realização de mais estudos para verificar possíveis alterações na conduta das crianças, permitindo assim criar estratégias que possibilitem o encorajamento de comportamentos adequados e evitem alterações prejudiciais nas crianças/adolescentes.

PO44. A RANDOMISED CONTROLLED TRIAL OF A WEIGHT LOSS MAINTENANCE PROGRAM IN ADULTS WITH OBESITY: THE WLM3P STUDY

Vanessa Pereira^{1,2}; Inês Barreiros-Mota^{1,3}; Filipa Cortez^{2,4}; Cláudia Camila Dias^{5,6}; Conceição Calhau^{1,7}; Marta Silvestre^{1,7}; André Moreira-Rosário^{1,7}

¹ Nutrition & Metabolism Department|Faculty of Medical Sciences, NMS | FCM, NOVA University of Lisbon

² Nutrition Farmodietica Department | Farmodietica

³ CHRC, NOVA Medical School | Faculty of Medical Sciences, NMS | FCM, NOVA University of Lisbon

⁴ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto

⁵ Knowledge Management Unit and Department of Community Medicine, Information and Health Decision Sciences, Faculty of Medicine, University of Porto

⁶ CINTESIS@RISE, MEDCIDS, Faculty of Medicine, University of Porto

⁷ CINTESIS@RISE, NOVA Medical School | Faculty of Medical Sciences, NMS | FCM, NOVA University of Lisbon

INTRODUCTION: Obesity is a chronic relapsing disease. This study is a single-blind randomized controlled trial (NCT04192357) targeting weight loss (WL) and its long-term maintenance.

OBJECTIVES: Assessment of a Weight Loss Maintenance 3 Phases Program (WLM3P) effectiveness on long-term maintenance of clinically significant WL ($\geq 5\%$ of initial WL at 18 months) compared to a standard low-carbohydrate diet (LCD).

METHODOLOGY: The WLM3P is a nutritional intervention with 3 Phases [(Phase 1 (1st month: 10-15%En carbohydrates (CHO) and Phase 2 (5 months: 15-20%En CHO)-WL period; and Phase 3 (12 months: 35-45%En CHO)-weight maintenance period)]; comprising regular consultations, behavioural strategies, time-restricted eating, dietary supplements, high-protein-specific foods, and a web app. The LCD is divided into two periods [(WL (6 months: $\leq 26\%$ En CHO) and WM (12 months: $\leq 45\%$ En CHO)]. Changes in body composition [(body weight (BW), body fat mass (BFM) and visceral fat (VF)], metabolic profile [(triglycerides (TG), HDL and TG/HDL ratio)] and blood pressure were assessed.

RESULTS: 112 adults with obesity (81 women, 31 men), aged 18–65 years with a BMI of $34 \pm 2.4 \text{ kg/m}^2$, were randomized in WLM3P ($n=59$) and LCD ($n=53$). In the completers-only analysis, the percent WL at 18 months was $-15.5 \pm 8.3\%$ for WLM3P ($n=40$) compared with $-9.6 \pm 8.5\%$ for LCD ($n=37$) ($p < 0.001$). From months 6–18, participants regain $4.3 \pm 5.8\%$ in WLM3P and $3.5 \pm 4.8\%$ in LCD ($p = 0.541$). 87.5% of participants in WLM3P and 75.7% in LCD had $\geq 5\%$ reduction of initial BW at 18 months ($p = 0.179$). From baseline to 18-month, WLM3P induced a greater reduction than LCD in BFM ($-6.6 \pm 6.2\%$ vs. $-3.6 \pm 5.0\%$; $p < 0.023$), VF ($-53.1 \pm 38.1 \text{ cm}^2$ vs. $-29.8 \pm 34.6 \text{ cm}^2$; $p = 0.007$) and, an increase in HDL ($10.4 \pm 11.4 \text{ mg/dL}$ vs. $5.3 \pm 8.3 \text{ mg/dL}$; $p = 0.031$). No significant differences were found for TG, TG/HDL ratio, and blood pressure between the groups. A total of 31% withdrew from the study (32.2%|WLM3P, 30.2%|LCD; $p = 0.818$).

CONCLUSIONS: The WLM3P was found to be more effective reducing BW, BFM, and VF and increasing HDL compared to LCD after an 18-month intervention for WL and weight maintenance. Our investigation is still ongoing to understand the metabolic dysfunction obesity-associated.

CONFLICT OF INTEREST: This study was funded by Farmodietica. Nevertheless, the sponsor had no role in study design, analysis, interpretation of the data, or decision to submit the results.

PO45. ASSESSMENT OF FAT MASS AND FAT-FREE MASS IN PORTUGUESE ADULTS: CALIBRATION OF BIOELECTRICAL IMPEDANCE WITH DUAL-ENERGY X-RAY ABSORPTIOMETRY

Fernanda Farias^{1,2}; Milton Severo^{1,3}; Joana Araújo^{1,2,4}

¹ EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

²Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional

³Departamento de Ensino Pré-Graduado, Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto

⁴Departamento de Ciências da Saúde Pública e Forenses, e Educação Médica, Faculdade de Medicina, Universidade do Porto

INTRODUCTION: The evaluation of the body composition (BC) of individuals is important to guide the best nutritional interventions. Bioelectrical impedance (BIA) is a cheap and accessible method for BC frequently used in outpatient evaluations, although it is not considered a gold standard for body tissues estimation.

OBJECTIVES: We aimed to calibrate fat mass (FM) and fat-free mass (FFM) estimated by BIA, in comparison to dual-energy x-ray absorptiometry (DXA), in Portuguese adults.

METHODOLOGY: EPIPorto is a population-based cohort that recruited 2.485 adults from Porto, in 1999-2003. We analysed a subsample of 392 participants (<65 years) who completed a detailed BC evaluation in 2010-2011. BC was estimated by single-frequency BIA (Tanita TBF-300, USA) and complemented by DXA (QDR 4500A, Hologic, Bedford, MA). Descriptive statistics are presented as mean and standard deviation. Pearson's correlation was used to assess the correlation between FM and FFM estimated by BIA and DXA. Two approaches were used to perform an inverse linear regression: univariate (only FM or FFM) and multivariate (both FM and FFM).

RESULTS: Participants were on average 49.2 years (SD=10.6), women were shorter and lighter than men, and despite the mean BMI was similar between sexes, women presented higher FM, according to both BIA [22.7Kg (SD 9.0) vs. 18.7Kg (SD 8.3)] and DXA [25.7Kg (SD 8.5) vs. 22.7Kg (SD 7.8)] methods. The correlation between the BIA and DXA for FM and FFM was high ($r>0.9$). The multivariate model constrained to have an absolute equal intercept suggests a calibration of -4.22 kg in the FFM and +4.22 kg (95% CI 3.73 – 4.70) in the FM of the BIA, so that the estimates are compatible with those evaluated by DXA.

CONCLUSIONS: BIA underestimated body fat and overestimated FFM when compared to DXA, and therefore the calibration should be applied to BIA in clinical settings and research studies.

PO46. EFFECT OF A MULTIDISCIPLINARY APPROACH IN GUT MICROBIOTA OF OVERWEIGHT AND OBESE SCHOOLCHILDREN

Micaela Morgado^{1,2}; Mónica Sousa³; André Bastos Coelho⁴; André Seabra^{2,5}

¹ Research Centre in Physical Activity, Health and Leisure, Faculty of Sport, University of Porto

² Portugal Football School, Portuguese Football Federation

³ CINTESIS@RISE, NOVA Medical School, Faculty of Medical Sciences, NOVA University of Lisbon

⁴ Research Centre for Sport and Physical Activity, Faculty of Sports Science and Physical Education, University of Coimbra

⁵ Faculty of Sport, University of Porto

INTRODUCTION: Childhood obesity continues to represent a growing challenge and it has been associated with gut microbiota dysbiosis. Physical activity and diet are factors that seem to positively influence the composition of the gut microbiota.

OBJECTIVES: To characterize the gut microbiota composition of overweight and obese school children and to investigate if a multidisciplinary intervention is capable to induce changes in the gut microbiota composition.

METHODOLOGY: The intervention combining recreational football and nutritional education was conducted throughout 12-week in 15 overweight and obese schoolchildren (BMI $\geq 85^{\text{th}}$ percentile), aged 7-10 years old. Data was collected at the beginning and at the end of the intervention. Faecal samples were analysed by sequencing the 16S rRNA gene.

RESULTS: The most relative abundant bacterial phyla were *Firmicutes* (44.3%), *Bacteroidetes* (26.9%) and *Actinobacteria* (25.6%); genera *Bifidobacterium* (24.8%), *Prevotella* (20.3%) and *Faecalibacterium* (9.3%); and species *Bifidobacterium adolescentis* (24.9%), *Prevotella copri* (22.3%) and *Faecalibacterium prausnitzii* (18.5%). Over the intervention, no significant changes were found for any phylum and species ($p \geq 0.05$). However, a statistically significant decrease was found for *Bifidobacterium* genera over the intervention ($p = 0.011$). Moreover, the relative abundance of *Firmicutes* was negatively correlated with moderate to vigorous physical activity ($p = 0.024$), and the relative abundance of *Prevotella copri* was positively correlated with moderate to vigorous physical activity ($p = 0.010$) and with the daily intake of protein ($p = 0.008$).

CONCLUSIONS: Our findings suggest that a multidisciplinary intervention is capable to induce limited but significant positive changes in the composition of gut microbiota in overweight and obese.

PO47. INFLUENCE OF PHYSICAL EXERCISE ON BODY COMPOSITION IN MALE MASTER ATHLETES

Inês Noronha Cipriano^{1,4}; Diana Santos²; Telmo Pereira^{2,4}; Luís Rama^{1,4}; Peter Nilsson^{5,6}; Gabriela Costa²; Margarida Liz Martins^{2,7,8}

¹ University of Coimbra, Faculty of Sport Sciences and Physical Education

² Polytechnic Institute of Coimbra, Coimbra Health School, Department of Clinical Physiology

³ Laboratory for Applied Health Research (LabinSaúde)

⁴ Research Center for Sport and Physical Activity

⁵ Department of Clinical Sciences, Lund University

⁶ Department of Emergency and Internal Medicine, Skåne University Hospital

⁷ GreenUPorto—Sustainable Agrifood Production Research Centre

⁸ Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences

INTRODUCTION: Physical exercise has been associated with a low risk of several chronic diseases. Master athletes are defined as individuals who are over the age of 35 and who have been regularly training and competing in their sport for at least 10 to 15 years.

OBJECTIVES: To examine the influence of physical exercise on body composition in male master athletes and non-athletes over the age of 35.

METHODOLOGY: The study included 56 participants, 29 of whom were athletes and 27 were perceived as sedentary individuals ($X=43,1 \pm 5,1$ years old). Body composition was assessed by the bioimpedance method, using the InBody® 770 and height and waist circumference were measured. Body composition parameters included Total Body Water (%), Body Fat Mass (%), Fat Free Mass (%) and Visceral Fat Level. Cardiometabolic risk was evaluated by waist-to-height ratio (WHtR), considering that values below 0.5 represent a low cardiometabolic risk. Physical activity was assessed using the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) short version.

RESULTS: According to IPAQ, it was observed that 33.3% of non-athletes perceived their physical exercise in a high level, while 6.9% of master athletes were classified with a low exercise level. Master athletes presented a lower visceral fat level (5.0 ± 2.2) than non-athletes (8.9 ± 3.4), lower body fat mass ($18.0 \pm 4.3\%$ vs. $25.0 \pm 6.9\%$), lower waist circumference (81.2 ± 5.9 cm vs. 91.3 ± 10.5 cm) and lower cardiometabolic risk (0.47 ± 0.03 vs. 0.52 ± 0.06) ($p < 0.001$). No significant differences were observed in total body water and fat-free mass, according to the exercise level.

CONCLUSIONS: This study suggests that physical exercise has a positive effect on body shape in master athletes, playing a crucial role in visceral fat level and cardiometabolic risk reduction. The lack of differences in fat-free mass considering exercise level suggests that IPAQ may not be the best tool to assess the exercise level of athletes, as they tend to underestimate their efforts.

PO48. DISPONIBILIDADE DE OPÇÕES VEGETARIANAS EM ALIMENTOS PROTEICOS NO MERCADO PORTUGUÊS

Joana Rosa¹; Matilde Cabral¹; João PM Lima¹⁻³

¹ Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra

² GreenUPorto—Centro de Pesquisa em Produção Agroalimentar Sustentável

³ Centro de Cuidados Inovadores e Tecnologia em Saúde

INTRODUÇÃO: O consumo de alimentos proteicos, frequentemente associado à prática desportiva, tem ganho popularidade não só entre atletas, mas também associada à prática recreativa e percepção de alimentação saudável. O vegetarianismo estrito implica a evicção de produtos de origem animal, sendo a proteína vegetal, habitualmente das menos completas, quanto ao perfil de aminoácidos.

OBJETIVOS: Comparar a oferta de opções vegetarianas em alimentos proteicos no mercado português comparando as suas características nutricionais com as opções não-vegetarianas.

METODOLOGIA: Foram visitados 8 supermercados de abrangência nacional e respetivos sites *online*, identificando os produtos/alimentos proteicos e divididos em iogurtes, pudins e mousses, barras, leites, queijos e outros. Para cada produto foram recolhidas as seguintes características: imagem, marca, nome, sabor, preço, ingredientes, quantidade de proteína por unidade (g), e informação nutricional por 100 g.

RESULTADOS: Após a análise de mais de 300 alimentos proteicos, apenas 50 eram aptos a vegetarianos estritos, sendo a maioria barras proteicas. O seu preço era sensivelmente mais caro, a quantidade de proteína por 100 g de alimento inferior, e a gordura e açúcar elevados, comparativamente com os restantes alimentos analisados.

CONCLUSÕES: A oferta de produtos vegetarianos proteicos comparativamente com os não-vegetarianos é reduzida e de valor nutricional menos interessante.

PO49. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DOS DOENTES EM CUIDADOS CONTINUADOS NO HOSPITAL SANTA MARIA – PORTO, E RESPECTIVA PERCEÇÃO DA EQUIPA DE ENFERMAGEM

Maria Inês Barros¹; Elisabete Pinto^{2,3}; Maria Marta Correia²

¹ Hospital Santa Maria – Porto

² Universidade Católica Portuguesa, Centro de Biotecnologia e Química Fina – Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia

³ EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto

OBJETIVOS: Avaliar o estado nutricional de doentes internados em cuidados continuados e respetiva percepção pela equipa de enfermagem.

METODOLOGIA: Estudo de coorte, prospetivo com recolha de informação retrospectiva que decorreu no Hospital Santa Maria, Porto, Portugal, durante 6-meses; incluiu os doentes que se encontravam internados em cuidados continuados entre janeiro e junho 2022. Os questionários de avaliação da percepção do estado nutricional dos doentes pelos profissionais de saúde foram aplicados à equipa de enfermagem, a qual tem contacto diário com os doentes incluídos.

RESULTADOS: Foram incluídos no estudo onze doentes internados em cuidados continuados. Foram aplicadas ferramentas de rastreio nutricional – *Nutritional Risk Screen-2002* e *Mini Nutritional Assessment-Short Form*, mensalmente, tendo sido identificado risco nutricional em, pelo menos, uma das avaliações, em dez doentes. A maior parte fazia suplementação nutricional e, nos casos em que esta foi suspensa, o aporte energético total do plano alimentar diminuiu consideravelmente, resultando em oscilações do peso corporal. Foram inquiridos doze enfermeiros (aproximadamente 30% da totalidade), obtendo-se 44 respostas

aos questionários, uma vez que o mesmo enfermeiro podia ter vários doentes atribuídos. Denotou-se alguma falta de informação quanto aos benefícios da suplementação nutritiva por parte da equipa de enfermagem.

CONCLUSÕES: Os doentes internados em contexto de cuidados continuados apresentam risco nutricional. A introdução e suspensão de suplementos nutricionais têm um impacto considerável no peso corporal. Da análise dos questionários aplicados aos enfermeiros conclui-se que a sensibilização da equipa multidisciplinar relativamente à nutrição é crucial.

PO50. FINGER FOODS NA DEMÊNCIA

Telma Costa¹; Bruna Baltazar¹

¹ Santa Casa da Misericórdia da Trofa

INTRODUÇÃO: A demência é caracterizada por um declínio cognitivo que pode contribuir para o agravamento do estado nutricional. O método de alimentação através de *Finger Foods* parece favorecer o aumento da ingestão alimentar, sendo uma forma mais atrativa de apresentação da refeição e de fácil consumo.

OBJETIVOS: O objetivo deste estudo é relacionar o método de alimentação através dos *Finger Foods* com o estado nutricional e o comportamento alimentar de idosos com demência, residentes numa Estrutura Residencial para Pessoas Idosas.

METODOLOGIA: A população são idosos com diagnóstico de demência a residir há, pelos menos, um mês na Estrutura Residencial para Pessoas Idosas. A intervenção com *Finger Foods* foi feita diariamente durante o período de um mês na refeição do almoço. Neste estudo foi feita uma caracterização sociodemográfica e foram avaliados vários parâmetros desde o estado nutricional até ao desempenho dos indivíduos na refeição.

RESULTADOS: Amostra de 25 idosos, 84,0% do sexo feminino com média de idades de $85,5 \pm 6,1$ anos e o valor médio de Índice de Massa Corporal inicial foi $23,7 \pm 5,1$ kg/m². A média do peso inicial foi $58,4 \pm 9,5$ kg e a média final foi $59,1 \pm 10,1$ kg, tendo-se verificado um aumento significativo ($p=0,005$). Os indivíduos que aderiram, 53,8% ($n=7$) mantiveram a capacidade de se alimentar, 38,5% ($n=5$) melhoraram um nível e 7,7% ($n=1$) dois níveis ($p=0,037$). Os indivíduos que aderiram aos *Finger Foods*, 92,3% ($n=12$) diminuíram a pontuação do Edinburgh *Feeding Evaluation in Dementia*.

CONCLUSÕES: Em suma, há evidências da existência de fatores no plano experimental do estudo, que conduziram à melhoria da condição alimentar dos indivíduos, nomeadamente, na capacidade de se autoalimentarem e no peso corporal.

PO51. VEGETARIAN AND OMNIVOROUS DIETS IN PORTUGAL: SOCIODEMOGRAPHIC AND ANTHROPOMETRIC ANALYSIS FRAMED IN THE VEGGIENUTRI PROJECT

Cátia Pinheiro¹; Inês Rocha²; Liliana Giesteira³; Carina Martins³; Ana Lucas³; Ana Margarida Alexandre³; Catarina Ferreira³; Joana Amaro^{4,5}; João Costa Leite⁶; Teresa F Amara^{1,7}; Rita Negrão¹; Elisa Keating¹

¹ CINTESIS@RISE, Department of Biomedicine, Unit of Biochemistry, Faculty of Medicine, University of Porto

² Faculty of Health Sciences, Fernando Pessoa University

³ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto

⁴ EPIUnit - Institute of Public Health, University of Porto

⁵ Laboratory for Integrative and Translational Research in Population Health, University of Porto

⁶ CINTESIS@RISE, Faculty of Medicine, University of Porto

⁷ Institute of Science and Innovation in Mechanical and Industrial Engineering, Associate Laboratory for Energy, Transports and Aerospace

INTRODUCTION: Vegetarian diets are gaining popularity worldwide and data on the characterization of vegetarian individuals in Portugal is currently unavailable.

OBJECTIVES: to compare sociodemographic, lifestyle and anthropometric characteristics among vegetarian and non-vegetarian populations.

METHODOLOGY: 464 healthy adults following an omnivorous (OMNI), lacto-ovo-vegetarian (LOV) or vegan (VEG) dietary pattern for at least 1 year were recruited in this cross-sectional study. Weight, height, waist circumference (WC), body composition (eg. visceral fat (VF), muscle mass (MM), total body water (TBW)), blood pressure (BP) and handgrip strength (HGS) were measured. Participants completed a sociodemographic and lifestyle questionnaire.

RESULTS: 422 individuals (72% females) were included, of whom 58% were OMNI, 25% were LOV and 17% were VEG. Global median (IQR) age was 34(26-44) years, with LOV and VEG being younger compared to OMNI, $p=0.004$. Males by dietary patterns were distributed as: OMNI(64%)>VEG(20%)>LOV(16%), while distribution of females followed a different trend: OMNI(56%)>LOV(29%)>VEG(16%) ($p=0.026$). Education, household monthly income, smoking status, physical activity, HGS or BP were not different between groups. Among VEG, the proportion using nutritional supplements was the highest (86%), followed by LOV (54%) and OMNI (29%) ($p=0.001$). BMI was adequate in all groups, being the lowest in VEG group (median (IQR) BMI of 22.4 (20.4-25.6)kg/m², $p=0.024$). WC and VF were the lowest in LOV group (median (IQR) WC in LOV of 79.3 (71.9-86.7)cm, $p=0.001$; median (IQR) VF in LOV of 3.0 (1.5-5.0), $p=0.012$). OMNI individuals tended to have higher MM (median (IQR) in kg: 45.5 (40.5-55.0), 43.7 (40.3-48.3) and 43.0 (39.3-53.4) for OMNI, LOV and VEG, respectively, $p=0.077$). TBW was adequate in all groups, being the highest in VEG group (median (IQR) of 53.1 (50.6-57.0)%, $p=0.032$).

CONCLUSIONS: Characteristics differed between dietary patterns, with lower values of BMI, WC, VF and MM and higher TBW in the LOV or VEG groups.

PO52. NUTRITION IN TRANSGENDER'S HEALTH: AN EXPLORATORY NINE CASE STUDY

Ivo Sousa^{1,2}; Teresa Amaral^{1,3,4}

¹ Faculty of Nutrition and Food Sciences, University of Porto

² "Plano I" Association

³ Institute of Science and Innovation in Mechanical and Industrial Engineering

⁴ Associate Laboratory for Energy, Transports and Aerospace

INTRODUCTION: Considering the potential effects of cross-sex hormonal therapy on the nutritional status of transgender individuals, and the lack of widely available data on nutritional status and nutrition guidelines, it becomes crucial to study their food habits and nutritional status to provide adequate nutrition care during the transition process.

OBJECTIVES: To study the nutritional status of transgender individuals in the adult age group (18 to 65 years old) residing in Portugal.

METHODOLOGY: An exploratory nine case study report was conducted. A food frequency questionnaire was used to assess the usual dietary habits of the sample. Anthropometric parameters (weight, height, waist and gluteal circumferences) were measured, and body mass index (BMI), waist-to-hip ratio, waist-to-height ratio, body roundness index (BRI) and body shape index (BSI) were calculated. The Estimated Energy Requirements (EER) and their mean values obtained using different gender transition approaches were compared. The nutritional intake was compared to the IAN-AF 2017 results for the adult Portuguese population.

RESULTS: Nine transgender individuals participated in the study. A high percentage of a high BMI, indicating overweight status (66.7%), increased to very high risk of metabolic complications (33.3%), round body (out of healthy zone) according to the BRI classification (33.3%), and a high BSI classification (22.2%) were identified.

A high intake of both sodium and lipid/total fat and a low intake of vitamins D

and E were observed. Hormonal therapy users showed a higher percentage of overweight/obesity than non-users (44.4% vs 22.2%). The different EER approaches showed a mean difference of 59 Kcal (range -833 to 673). The nutrient intake results compared with the general Portuguese population showed differences but without statistical significance.

CONCLUSIONS: These results show that transgender individuals need a comprehensive nutritional status assessment and a tailored nutrition care process.

PO53. NUTRITIONAL RISK IN HEMODIALYSIS PATIENTS: IS IT INFLUENCED BY THE FUNCTIONAL STATUS?

Joana Breda¹; Joana Jesus¹; Melanie Gomes¹; Ana Dinis¹; Ana Valente¹; Cristina Caetano¹; Inês Ramos¹; Joana Sebastião¹; Mariana Pinto¹; Telma Oliveira¹; Cristina Garagarza^{1,2}

¹ Nutrition Department, Nephrocare Portugal S.A.

² Nutrition Laboratory, Faculty of Medicine, Lisbon University

INTRODUCTION: Malnutrition and functional status impairment are common conditions in hemodialysis (HD) patients.

OBJECTIVES: Evaluate if the functional status influences the nutritional risk in HD patients.

METHODOLOGY: Observational cross-sectional study of a cohort of 236 HD. We assessed the nutritional risk through Malnutrition Screening Tool (MST) and Patient Generated – Subjective Global Assessment Short Form (PG-SGA SF). Functional status was obtained through Barthel Index (BI). Patients with MST ≥ 2 points were classified at risk of malnutrition. Through PG-SGA SF, patients were classified as low (0-3 points), medium (4-8 points) and high risk of malnutrition (≥ 9 points). Spearman correlation and linear regression between nutritional risk assessment tools and the BI were performed. The multivariate model was adjusted to age, gender, dialysis adequacy, dialysis vintage. All statistical tests were performed using SPSS 22.0 software.

RESULTS: Mean age was 69.6 $\pm$ 14.0 years and median HD vintage of 7.1 (2.0-10.0) years. MST classified 52.1% of the patients at risk of malnutrition, whereas with the PG-SGA SF, 39.4% and 14.8% were at medium and high risk of malnutrition, respectively. According to the BI, 49.6% of our population was considered independent, 22.9% had mild dependence, 14.4% moderate, 9.3% severe and 3.8% total dependence.

A negative correlation was found between MST and BI scores ($r=-0.208$; $p=0.001$) and between PG-SGA SF, and the functional status ($r=-0.5$; $p<0.001$). The dependence level was a predictor of higher nutritional risk both measured with the MST [$\beta=-0.205$; CI 95%: -0.010-(-0.002)] and PG-SGA SF [$\beta=-0.412$; CI 95%: -0.076-(-0.042)]. After adjustment the p-value remained statistically significant (MST: $p=0.006$; PG-SGA SF: $p<0.001$).

CONCLUSIONS: More than a half of our patients were at nutritional risk and a half were considered with any grade of dependence. The functional status correlates with patient's nutritional status as HD patients with higher dependence levels are at higher risk of malnutrition.

PO54. OBESITY AND ABDOMINAL FAT IN ADULTS WITH ACHONDROPLASIA

Inês Alves¹; Orlando Fernandes¹; Maria António Castro²; Sofia Tavares³; Cidália D Pereira^{4,5}

¹ Comprehensive Health Research Centre; School of Sport and Health, University of Évora

² School of Health Sciences, Polytechnic Institute of Leiria; RoboCorp lab, Polytechnic Institute of Coimbra

³ School of Social Sciences, University of Évora

⁴ School of Health Sciences, Polytechnic Institute of Leiria

⁵ Center for Innovative Care and Health Technology

INTRODUCTION: Achondroplasia is a rare condition causing disproportional short stature and multiple complications as obesity. Adult height is -6.0 standard deviation score in both genders and measuring obesity is challenging in achondroplasia.

OBJECTIVES: Identifying measurements that are more adjusted to assess obesity and abdominal fat in achondroplasia.

METHODOLOGY: A sample of 13 adults with achondroplasia, 7 women (mean age 38.86 ± 15.76 years old), and 6 men (mean age 41 ± 11.78 years old) did anthropometric measurements and body segmental composition using a bioimpedance scale.

RESULTS: Mean height was 118.9 ± 8.7 cm in women and 130 ± 14.5 cm in men. Mean BMI was of 35.2 kg/m² [range 24.5 to 58.7]. Obesity (BMI > 30 kg/m²) was found in 61.5% while severe obesity (BMI ≥ 40 kg/m²) was found in 23%. Waist to hip ratio (WHR) mean was 0.787 ± 0.04 for women and 0.911 ± 0.05 for men and a correlation between WHR-trunk fat mass (0.656; p < 0.05, 95%CI) was observed. Fat mass (kg) showed a strong correlation with waist circumference (cm) (0.921; p < 0.001, 95%CI) and hip circumference (cm) (0.936; p < 0.001, 95%CI). Considering the disproportionate short stature and consequent limitations of BMI in this population, an alternative index, trunk fat mass (kg) divided by the square of sitting height (m²) (TF/sH), was evaluated. Strong correlations (p < 0.001, 95%CI) were found between TF/sH and waist circumference (0.855), TF/sH and all body fat mass (0.881) and TF/sH and trunk fat mass (0.995).

CONCLUSIONS: High cardiovascular risk is associated with BMI > 30 kg/m² yet, BMI is not an adequate analysis as it overestimates fat in adults with achondroplasia. The waist circumference e WHR are height independent and can easily be evaluated, yet for more precise assessment of obesity and fat distribution in achondroplasia, alternative indexes as TF/sH can be further tested and validated.

PO56. RELATIONSHIP BETWEEN TRAUMA CAUSED BY COVID-19 LOCKDOWN AND FOOD ADDICTION

Sónia dos Santos¹; Paulo Figueiredo²

¹ Nutrition and Dietetics Service, Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central

² Atlântica – University Institute

INTRODUCTION: The emergence of the COVID-19 pandemic led to several stressful situations, particularly during periods of confinement. According to the literature, moments of stress can lead to episodes of binge eating, characterized by an above-normal increase in food intake during a short period of time. Both stress and food addictions can still be influenced by the sociodemographic conditions existing during lockdown.

OBJECTIVES: To assess the existence of traumatic effects caused by the lockdown due to COVID-19, in Portugal and its influence on food addiction.

METHODOLOGY: A convenience sample of 343 individuals, residing in Portugal, during the period 22 January to 4 April 2021, was used. The existence of traumatic effects was assessed using the IES-R scale and food addiction was evaluated through the mYFAS 2.0 scale. Possible associations between the results of the two scales and their dependence on sociodemographic traits was analysed by the Pearson test, one-way ANOVA, and mixed data cluster analysis.

RESULTS: Both scales presented good internal consistency. Some individuals (20.7 %) exhibited risk of PTSD, with a higher score for those in isolation during the period considered. Only 7.4 % revealed food addiction; both diagnoses were strongly correlated.

CONCLUSIONS: The two scales, IES-R and mYFAS 2.0, showed good adequacy, revealing the influence of isolation on PTSD risk and food addiction diagnosis, as well as the relevance of some sociodemographic patterns (education, history of mental disorders) to both diagnoses.

PO57. PRÁTICAS PARENTAIS E COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE CRIANÇAS BRASILEIRAS COM SÍNDROME DE WILLIAMS

Ilana Léa Fux¹; Diana Silva^{1,2}; Sofia Marques Ramalho^{3,4}

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

² Centro Hospitalar Universitário de São João

³ Centro de Investigação em Psicologia para o Desenvolvimento

⁴ Instituto de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade Lusíada (Porto)

INTRODUÇÃO: A Síndrome de Williams (SW) é uma desordem genética rara, com incidência de 1:5000 a 1:20000 pessoas causada pela microdeleção da região do cromossoma 7q11.23. É caracterizada pela existência de alterações cardiovasculares e endócrinas, anormalidades do tecido conjuntivo, do crescimento e reduzido funcionamento cognitivo. A literatura existente sobre o impacto da SW no comportamento alimentar é limitada e difusa, sendo inexistente no que se refere à população Brasileira.

OBJETIVOS: Este estudo transversal tem como objetivo caracterizar as práticas parentais na alimentação e o comportamento alimentar de crianças com idades compreendidas entre os 3 a 11 anos com Síndrome de Williams de nacionalidade Brasileira, assim como explorar as associações existentes entre estas variáveis.

METODOLOGIA: Uma amostra de 39 pais/mães (idade = 37.95 ± 6.15) de crianças com SW (idade = 6.05 ± 2.74; 66.7% (n = 26) do sexo feminino) responderam a um conjunto de questionários de autorrelato numa plataforma online, especificamente: o *Child Eating Behavior Questionnaire*, e o *Child Feeding Questionnaire*.

RESULTADOS: A preocupação dos pais/mães com o peso das crianças foi significativamente superior em relação às do sexo masculino (U = 93.50, p = 0.02). Paralelamente práticas parentais de restrição alimentar associaram-se a maior responsividade à comida (rs = .40, p = 0.12) e a menor seletividade alimentar das crianças (r = -.34, p = 0.37). Tal como maior pressão para comer se relacionou a uma maior resposta à saciedade (rs = .33, p = 0.41) e desejo de bebida das crianças (rs = .40, p = 0.13).

CONCLUSÕES: Este é primeiro estudo a demonstrar que práticas parentais na alimentação se associaram a diferentes padrões de comportamento alimentar de crianças brasileiras com SW, prevalecendo as estratégias de pressão para comer e de restrição alimentar. Futuros estudos devem avaliar longitudinalmente preditores de padrões de comportamento alimentar problemático nestas crianças.

PO59. THE EFFECT OF OLIVE OIL CONSUMPTION IN MEDITERRANEAN DIET ADHESION: A COMPARISON BETWEEN PRE- AND POST-INTERVENTION

Inês Moreira¹; Jane El Maghariki¹; Marta Correia¹; Ana Gomes¹

¹ Universidade Católica Portuguesa, Centro de Biotecnologia e Química Fina - Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia

INTRODUCTION: Olive oil (OO), a key product in the Mediterranean diet (MedD), is associated with cardiovascular health promotion, due to its lipid profile and its many bioactive molecules. More recently, it has also been discussed the role that OO may play in metabolism and adiposity modulation.

OBJECTIVES: This study aimed to assess the impact of a 2-tablespoons per day (±30 ml) of a Portuguese Extra virgin OO (EVOO) in the anthropometrics and the adherence to a MedD.

METHODOLOGY: For this study 32-healthy participants, aged 32.8 ± 11.3, mostly women (78.1%), of which almost 91% followed an omnivorous diet, were recruited. Two assessments were conducted – at baseline and after 50 (±8days) of EVOO ingestion – consisting of bioimpedance (InBody720®), body perimeters, PREDIMED tool and physical activity questionnaire. Participants undertook a 24-hours recall food questionnaire. Data were analyzed using Pearson's Chi-square, at a significance level of 5%.

RESULTS: Comparing these two assessment periods, no significant differences regarding the anthropometric parameters were seen, nor in the fat mass, nor in participants weight. However, after 50 days, the adherence to the MedD (Baseline "High adherence" score n=13) showed a statistically significant increase (After 50-days "High adherence" score n=17; $p=0,026$).

Several food items changed with the inclusion of OO in the participants diet, such as more OO, more fish, and legumes consumption. Additionally, during the intervention period, volunteers had an increased consumption of dietary fiber.

CONCLUSIONS: The study did not identify significant differences regarding the anthropometric parameters assessed, but identified a trend in a more pronounced adherence to the Mediterranean diet with 50 days of enrolment, compared with the adherence at baseline.

PO60. CONSUMER ATTITUDES AND PREFERENCES TOWARDS FATS AND OILS: A GENERATIONAL PERSPECTIVE

Tânia Cruz¹; Anna Carolina Cortez-Ribeiro¹; Juliana Almeida-de-Souza^{2,3}; Vera Ferro-Lebres^{2,3}; Manuela Meireles^{2,3}

¹ School of Health Sciences, Polytechnic Institute of Bragança

² Centro de Investigação da Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

³ Laboratório para a Sustentabilidade e Tecnologia em Regiões de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUCTION: Food fats and oils, especially olive oil, have been part of the Portuguese Diet for many years, however how they are used and preferred varies between generations.

OBJECTIVES: This study aims to investigate the consumers' habits and preferences regarding oils and fats among Portuguese different generations.

METHODOLOGY: A structured online questionnaire was developed for the present study, to identify consumption habits and preferences of oils and fats (vegetable oils, cream, butter, margarine, and olive oil) among generations (Baby Boomers, X, Y, and Z). The study was conducted between April and May of 2022 and posted on social networks.

RESULTS: The sample consisted of 193 participants, with ages ranging from 14 to 76 years, most of whom were women (67.9%) and Portuguese (94.9%). The most consumed fat/oil was olive oil ($n=186$, 96.4%), followed by vegetables or refined oil ($n=97$, 50.3%), margarine ($n=81$, 42%), butter ($n=79$, 40.9%) and cream ($n=69$, 35.8%), it should be noted that participants could choose more than one option. The relationship between olive oil consumption and generations was analyzed. Regarding the purchase of this fat, the generation that bought the most olive oil in the last 6 months was the older generation (generation Z). Baby Boomers stand out for being the generation that most uses olive oil for spreading (80%, $p<0.001$) and making desserts (72%, compared to 6.7% of generation Z, $p<0.001$). They were also the generation more concerned with the provenience of the olive oil, with the majority buying olive oil directly from the producer (88%). Price was the most relevant attribute for generation Z while being an extra-virgin was more valued by generation Y.

CONCLUSIONS: This study allows us to explore and make a reflection on the intergenerational differences in the use of fats and oils, and in particular how olive oil attributes are valued.

PO61. BODY COMPOSITION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH CYSTIC FIBROSIS: CROSS-SECTIONAL STUDY

Joana Estrabocha¹; Inês Asseiceira^{1,3}; Juliana Laureano^{2,3}; Carolina Constant^{3,4}; Luísa Pereira^{3,4}; Celeste Barreto^{3,4}

¹ Nutrition Laboratory, Faculty of Medicine, University of Lisbon

² Dietetics and Nutrition Department, Santa Maria's Hospital, Lisbon-North

University Hospital Center

³ Cystic Fibrosis Reference Center; Santa Maria's Hospital

⁴ Faculty of Medicine, University of Lisbon

INTRODUCTION: Children with cystic fibrosis (CF) usually have poor nutritional status and this condition is associated with worse lung function and worst clinical outcomes.

OBJECTIVES: The aim of this study was to assess body composition (BC), thus obtaining an overview and being able to identify the main deficits and areas for future intervention.

METHODOLOGY: Cross-sectional study with 34 children/adolescents followed in a specialized CF center in 2021. Demographic, clinic and functional data were collected: sex, age and genotype, pancreatic and respiratory function. We also collected weight, height, fat mass (FM) and fat free mass (FFM); the nutritional indexes were calculated. Statistics by IBM® SPSS® 26.

RESULTS: Mean age was $10,26\pm3,28$ years, 58,8% female; most patients (67,6%) were homozygous for mutation Fdel508; all of them had pancreatic insufficiency; none of them was under highly effective modulator therapy (HEMT) at the time of evaluation. The average FEV1%p was $91,74\pm15,52$. Regarding weight, 67,6% of the patients were eutrophic and 26,5% had low weight. According to bioimpedance, it was found that 58,8% of patients had a fat mass deficit; 50% was eutrophic for FFM and 11,7% had deficit of FFM. Females had higher FFMI than males ($13,31\pm1,35$ vs. $13,0\pm2,07$; $p<0,05$) as well as FMI ($3,66\pm1,74$ vs. $3,14\pm0,81$; $p<0,05$).

CONCLUSIONS: Despite most of the patients being eutrophic according to weight, there were important differences in BC, namely lower FM and FFM. This is an important assessment prior to the introduction of CFTR modulator therapy. It will be interesting to see the effects of modulator therapy on BC in the near future, since it is already largely available for CF patients.

PO62. IMPORTÂNCIA DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM PESSOAS QUE VIVEM COM VIH ACOMPANHADAS NA LIGA PORTUGUESA CONTRA A SIDA

Maria Eugénia Saraiva¹; Renata Vicente¹; Sofia Melo Refoios¹

¹ Liga Portuguesa Contra a SIDA

INTRODUÇÃO: A Liga Portuguesa Contra a SIDA (LPCS) é a instituição mais antiga do país com intervenção na promoção de apoios às Pessoas que Vivem com VIH (PVIH), nomeadamente nutricional. Considerando que o Tratamento Antirretroviral (TARV) potencia o risco de excesso de peso, lipodistrofia, doenças cardiovasculares, diabetes, entre outras comorbilidades, foi desenvolvido um estudo com PVIH que beneficiaram do apoio nutricional.

OBJETIVOS: Tendo em conta a importância da intervenção nutricional na redução do risco de comorbilidades e efeitos secundários associados à TARV, pretende-se avaliar a importância da intervenção do nutricionista, mediante avaliação antropométrica com recurso ao Índice de Massa Corporal (IMC) e Perímetro de cintura (PC) de modo a correlacionar estas variáveis com o tempo de tratamento.

METODOLOGIA: Neste estudo correlacional avaliaram-se os dados recolhidos na 1ª consulta de nutrição de 36 PVIH (18 homens, 18 mulheres) com uma média de idade de 42.7 anos ($DP=15.7$). Avaliaram-se o PC, peso, altura e calculou-se o IMC. Analisaram-se possíveis correlações entre PC, tempo de tratamento (em meses) e IMC, utilizando a Correlação Bivariada de Pearson.

RESULTADOS E CONCLUSÕES: A média do IMC foi de 25.42 kg/m^2 ($DP=4.61$) sugerindo prevalência de pré-obesidade. A média de PC em mulheres ($X=93.3$) representou risco aumentado de complicações metabólicas, por ser $>88 \text{ cm}$. Na Tabela 1, pode-se verificar a existência de associação estatisticamente significativa, moderada e positiva entre o tempo de tratamento e o PC

($r=.46$; $p=.038$), enfatizando-se aqui o risco metabólico associado ao PC e possivelmente potenciado pela TARV, justificando a necessidade da intervenção nutricional.

TABELA 1

Matriz de correlação entre o tempo de tratamento (em meses), o Perímetro da Cintura e o Índice de Massa Corporal

	1	2	3
1. Tempo de Tratamento (em meses)	-		
2. Perímetro da Cintura	.46*	-	
3. IMC	.11 ^{ns}	.77***	-

*** $p \leq .001$

* $p \leq .05$

ns = não significativo

IMC: Índice de Massa Corporal

Verifica-se existência de correlação estatisticamente significativa, forte e em sentido positivo entre o PC e IMC ($r=.77$; $p=.000$), podendo ser sugestivo de que o aumento de peso se correlaciona com aumento de gordura localizada, sobretudo a nível abdominal, aumentando o risco de complicações metabólicas com necessidade de intervenção nutricional.

PO63. ACUTE HOSPITALIZATION OF CANCER COMMUNITY- BASED OUTPATIENTS: A CROSS SECTIONAL LOOK INTO IDENTIFYING NUTRITIONAL RISK, STATUS AND FUNCTIONAL COMPROMISE AND A WINDOW ONTO NUTRITIONAL PERCEPTIONS AND UNMET NEEDS

Elisabete Neto¹; Paula Alves²; Marta Correia¹; Susana Irving²

¹ Centro de Biotecnologia e Química Fina-Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa

² Portuguese Oncology Institute, Francisco Gentil- E.P.E. (IPO-Porto)

INTRODUCTION: Cancer- related malnutrition is prevalent. Therefore, the identification of nutritional risk should accompany the oncology continuum. Nutritional status seems to be at a cumulative risk of deterioration, specially if multimodal treatments are proposed. Although, systematic nutritional risk identification has been established for inpatients, nowadays and due to treatment advances, even more cancer patients, are being managed as community- based outpatients.

OBJECTIVES: This study aimed to observe the nutritional risk, status and functional compromise of cancer patients at an acute hospitalization timepoint and to capture the nutritional perceptions and unmet needs whilst outpatients.

METHODOLOGY: This cross-sectional study consecutively recruited 55 patients hospitalised due to a sudden acute illness or complication. These consented to their participation with sociodemographic, clinical and anthropometric data being collected. Patient- Generated Subjective Global Assessment (PG-SGA) was applied to identify both risk and nutritional status. Functional compromise was observed using the SARC-F questionnaire (sarcopenia) and hand-held grip strength (dynapenia). Insights regarding perceived nutritional value and needs were also captured.

RESULTS: Most participants were at risk of malnutrition and 58.2% were identified as moderate or severely malnourished. Half had a PG-SGA score of 10 or more, indicating a critical need for better symptom control and/or its nutritional impact mitigation. SARC-F identified a 40% risk of sarcopenia, with almost twice as many with dynapenia (77.8%). All participants perceived and valued nutrition care as an integral part of their cancer treatment and were willing to report nutritional needs.

CONCLUSIONS: This study highlights the importance of nutritional status management during the disease course. As up to 90% of cancer patients, are

now estimated to be managed as community based- outpatients it is important to characterise their unmet nutritional needs. Acute events requiring hospitalisation may provide a window into these, but also an opportunity for salvage nutritional interventions or specialist referral.

PO64. FOOD FIRST APPROACH FOR ACUTE LEUKAEMIA INPATIENTS: BEYOND OPTIMISING FOOD INTAKE, AN OPPORTUNITY TO ALSO ADDRESS FOOD WASTE THROUGH STAKEHOLDER ENGAGEMENT

Susana Irving^{1,3}; Carolina Moreira²; Arminda Castro³; Isabel Lourenço¹; Ana Sousa²; Maria Inês Santos²; Ana Roseira²; Beatriz Oliveira²; Virgínia Costa³; Paula Alves¹

¹ Clinical Nutrition, Portuguese Oncology Institute, Francisco Gentil - E.P.E. (IPO-Porto)

² Eures, Compass Group, PLC

³ Oncohaematology, Portuguese Oncology Institute, Francisco Gentil - E.P.E. (IPO-Porto)

INTRODUCTION: Meeting nutritional requirements in acute leukaemia inpatients' remains very challenging due to disease factors and prolonged hospital stays for high intensity treatments. Poor dietary intake is recognised as a factor for worse patient- related outcomes, like service satisfaction, for negative clinical outcomes and for healthcare constraints, such as the environmental impact of foodservice waste. Therefore, all-encompassing strategies, such as a Food First approach, could be of overreaching benefit.

OBJECTIVES: This study explored a Food First approach for inpatients with acute leukaemia.

METHODOLOGY: Stakeholder engagement (clinical team, food provision service and patients) enabled participants to order their meals- from an integrated menu, compliant with nutritional requirements- instead of the set menu rotation. To capture results it was deployed a semi-quantitative food intake/waste monitoring method (Care Saúde) alongside a mixed methods, patient participation strategy. Audit data and feedback information such appetite, symptoms, iatrogenic fasting and patients' preferences plus service perception was gathered for corrective measures.

RESULTS: Over the three month study period, 1302 meal trays were observed, of which 80% were totally or mostly ingested. About 20% had the main meal component intact, of which 3% were meal refusals. In agreement with the patients reports, this was higher when the meal was fish based 55% vs. meat 35%. Recurrent meal refusal was identified in 26 patients, 11 of which associated to longer hospital stays. Food intake instability could also be tracked throughout consecutive admissions. The implementation of audit and patient participation feedback seemed to contribute to improvements in overall satisfaction, food intake and food waste.

CONCLUSIONS: Acute leukaemia patients tend to have recurrent food intake refusal and high waste at mealtimes. The reported joint effort to optimise food intake/waste proved insightful and showed opportunities regarding the benefits of a patient-centred Food First approach in this setting.

PO65. O IMPACTO DA NUTRIÇÃO NA SÍNDROME DE FRAGILIDADE: APRESENTAÇÃO DE UM CASO CLÍNICO

Carolina Alves¹; Susana Sinde²

¹ Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa

² Agrupamento de Centros de Saúde Porto Oriental

INTRODUÇÃO: Para o nutricionista é um constante desafio, principalmente em contexto domiciliário, prescrever uma dieta líquida caseira que supra as

necessidades nutricionais do paciente. A sarcopenia, um dos componentes da fragilidade, condiciona a qualidade de vida do idoso. O ASO tem 83 anos, um historial clínico de dois AVC com disfagia, disartria, hemiparesia dos membros superior e inferior direito, doença pulmonar obstrutiva crónica, hipertensão, demência e doença de Parkinson. A alimentação é realizada por PEG. O presente caso clínico foi um trabalho desenvolvido no âmbito da tese final de licenciatura em Ciências da Nutrição.

OBJETIVOS: Avaliar o impacto da intervenção nutricional no tratamento da síndrome de fragilidade e na melhoria da qualidade de vida do paciente idoso.

METODOLOGIA: Foram efetuadas oito visitas domiciliárias em diferentes momentos, de forma a avaliar o estado nutricional e a evolução do estado de saúde do paciente.

RESULTADOS: Na primeira avaliação observou-se um idoso fragilizado, não comunicativo, totalmente prostrado, desnutrido e com défices nutricionais acentuados evidenciados por uma alimentação monótona e empobrecida. Ao longo da intervenção nutricional conseguiu-se fornecer uma alimentação completa, equilibrada, variada, de modo a fornecer as necessidades nutricionais com uma dieta líquida caseira. O A.S.O apresentava um grande défice energético-proteico que foi colmatado ao longo da intervenção nutricional e que, por sua vez, permitiu uma otimização da fisioterapia.

CONCLUSÕES: Este utente é considerado um caso de sucesso porque, apesar de evidenciar perda de peso, apenas teve três episódios de internamento hospitalar que, por sua vez, condicionaram a sua recuperação, originando mesmo um retrocesso ponderal. O aumento da qualidade de vida e a diminuição dos episódios de agudização respiratória do utente foram notórios e exaltados pelos cuidadores e pela equipa multidisciplinar. O culminar destes eventos na morte seria o habitual se não tivesse havido intervenção especializada da nutrição.

PO66. A INFLUÊNCIA DO TRANSTORNO DE ANSIEDADE GENERALIZADA NO COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE UNIVERSITÁRIOS

Karina Gonçalves Bandeira¹; Clesiane Rossa¹; Geisa Liandra de Andrade de Siqueira²; Juliana Bertolin Gonçalves¹; Gisele Farias¹

¹ Faculdade Paranaense

² Centro Universitário Autônomo do Brasil

INTRODUÇÃO: A ansiedade acomete mais de 30% da população mundial e o transtorno de ansiedade generalizada (TAG) interfere na vida do indivíduo tanto em aspectos físicos como fisiológicos, podendo influenciar nos hábitos alimentares.

OBJETIVOS: Analisar o comportamento alimentar dos estudantes portadores de ansiedade, com ênfase nas três dimensões do comportamento alimentar: alimentação emocional, descontrolo alimentar e restrição cognitiva correlacionando com suas escolhas alimentares.

METODOLOGIA: Foram entrevistados 50 alunos por meio de formulário eletrônico, onde responderam à três questionários validados contemplando: o grau de ansiedade *Generalized Anxiety Disorder 7-item* (GAD-7); avaliação do comportamento alimentar *The Three Factor Eating Questionnaire* - R21 (TFEQ-R21) e o questionário de marcadores alimentares do SISVAN, os quais visam identificar padrões alimentares e comportamentos saudáveis ou não saudáveis. O estado nutricional foi avaliado por índice de massa corporal (IMC).

RESULTADOS: Dos participantes em sua maioria do gênero feminino (98%), 52% apresentaram algum grau de ansiedade, sendo grau moderado e severo os predominantes e 36% apresentaram excesso de peso, de acordo com o IMC. Foi verificada associação entre o excesso de peso e presença de ansiedade de graus moderado e severo ($p=0,03$) e também maior prevalência de descontrolo alimentar ($p=0,01$). Além disso, foi observada associação entre o comer emocional e consumo de alimentos ultra processados, representada pela maior pontuação do escore de descontrolo alimentar quando comparado àqueles que não consumiram alguns alimentos de baixo valor nutricional, como bebidas

adoçadas ($44,27 \pm 17,31$ e $34,22 \pm 15,58$; $p=0,041$) e macarrão instantâneo ($48,94 \pm 13,25$ e $34,36 \pm 16,55$; $p=0,008$).

CONCLUSÕES: Neste estudo evidenciou-se a prevalência de TAG entre os estudantes. O descontrolo alimentar associou-se com o excesso de peso e consumo de alimentos ultra processados. Considerando os resultados encontrados, mais estudos abordando a relação entre a ansiedade e escolhas alimentares devem ser realizados com o público universitário.

PO67. NÃO CONFORMIDADES NA ROTULAGEM DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES

Alexandre Reis Silva Peres^{1,2}; Camilla Patrícia Moreno Lima^{1,2}; Catarina Isabel da Silva Roque^{1,2}; Filipa Alexandra Capela Fontes^{1,2}; Liliana Neto Borges^{1,2}; Maria Palma Mateus^{1,2}; Ezequiel Pinto^{1,4}

¹ Universidade do Algarve

² Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

³ Centro de Estudos e Desenvolvimento em Saúde, Universidade do Algarve

⁴ Algarve Biomedical Center Research Institute

INTRODUÇÃO: Ainda que exista regulamentação relativa à rotulagem de suplementos alimentares (SA), existem evidências de que nem todas as disposições legais são escrupulosamente cumpridas.

OBJETIVOS: Pretendeu-se analisar a conformidade de embalagens de SA aos requisitos dispostos na legislação nacional e europeia em vigor para a rotulagem destes produtos.

METODOLOGIA: Estudo descritivo transversal realizado num estabelecimento de produtos naturais e um hipermercado, localizados na cidade de Faro. A recolha de dados foi feita presencialmente através da captura de imagens de 399 embalagens de SA agrupados em 3 categorias (vitaminas e minerais; plantas e extratos botânicos; outras substâncias como fibras e probióticos, ácidos gordos essenciais, aminoácidos e enzimas, etc.) para posterior análise. Analisou-se a conformidade através de *checklist* adaptada da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária, que contém os requisitos a cumprir presentes na legislação nacional (decreto-lei n.º 118/2015) e da União Europeia (regulamento UE n.º 1169/2011).

RESULTADOS: Das 399 embalagens de suplementos alimentares analisadas, 262 (66%) destas apresentam pelo menos um tipo de não-conformidade segundo a legislação nacional e europeia em vigor. As não-conformidades são significativamente mais prevalentes ($p<0,05$) em SA de plantas e extratos botânicos (54%), do que noutras substâncias (35%) e em SA de vitaminas e minerais (11%). Destacam-se nas não-conformidades: a ausência de indicação do país ou local de origem (38%), a ausência de menções obrigatórias em português (12%) e, em produtos onde a indicação é obrigatória, a ausência da menção "contém açúcares e edulcorantes" (76%) e da menção "contém cafeína" (23,1%). Verificou-se também que 10% dos SA analisados apresentavam caracteres de tamanho inferior ao permitido, podendo dificultar a leitura e legibilidade dos rótulos. Não se encontraram diferenças nas não conformidades

CONCLUSÕES: Dos 399 SA analisados, 66% estavam não-conformes, com maior prevalência nos SA à base de plantas e extratos botânicos, pelo que é fundamental uma maior e mais regular fiscalização de forma a garantir a segurança e a saúde do consumidor.

PO69. EVALUATION OF THE NUTRITIONAL CHARACTERISTICS OF SWEET PASTRY PRODUCTS AVAILABLE IN THE PORTUGUESE MARKET IN 2023

Joana Ferreira¹; Tânia Gonçalves Albuquerque^{1,2}; Helena S Costa^{1,2}

¹ Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

² REQUIMTE-LAQV/Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

INTRODUCTION: Non-communicable diseases are a public health concern that results in several deaths each year. Diseases like, diabetes, hypertension, obesity, among others, continue to increase, being the majority of the cases associated with behavioural factors, such as poor dietary habits.

OBJECTIVES: This study aimed to evaluate the nutritional characteristics of sweet pastry products, available in the Portuguese market in 2023, through the comparison of the nutritional information with two front-of-pack schemes (traffic light and Nutri-Score) and with the recommendations from the Integrated Strategy for the Promotion of Healthy Eating (EIPAS).

METHODOLOGY: Information for 52 pastry products was collected, between January and February 2023, from the websites of supermarket chains available in Portugal. The data set included information concerning: ingredients list, traffic light, Nutri-Score, and nutrition declaration, among others. Products were grouped into 8 categories and some had subcategories.

RESULTS: None of the studied products were in line with EIPAS recommendations in terms of sugar and salt contents. According to Nutri-Score, 98% of the products were classified as C (8%), D (57%) or E (33%). For salt, 96% of the products are classified as amber (medium content) and none of the products as red (high content). However, more than half of the products were classified as red (high content) for fat (56%), saturated fatty acids (63%) and sugars (62%).

CONCLUSIONS: A considerable number of the studied sweet pastry products still have high amounts of saturated fatty acids and sugars. Therefore, it is of utmost importance to reformulate these products, not only envisaging to decrease its content on the harmful nutrients, but also increasing the content of nutrients linked with health benefits, like dietary fibre and unsaturated fatty acids.

PO71. FATTY ACIDS PROFILE OF MUFFINS AVAILABLE IN THE PORTUGUESE MARKET

Tânia Gonçalves Albuquerque^{1,2}; Mafalda Alexandra Silva^{1,2}; Helena S Costa^{1,2}

¹ Departamento de Alimentação e Nutrição, Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

² REQUIMTE-LAQV/Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

INTRODUCTION: Muffins are baked goods usually manufactured with flour, sugar and eggs, among other ingredients like fat, leavening agents and/or flavours. These are sweet bakery products highly appreciated due to its organoleptic features, but also for their convenience. However, besides some industry efforts to increase their nutritional quality, they still be perceived as a source of fat and sugar.

OBJECTIVES: Evaluation of the fatty acids profile of muffins from bakery stores and supermarkets, to deepen knowledge on the current situation of the Portuguese market and to identify future needs.

METHODOLOGY: Between June and August 2022, several types of muffins from the major supermarkets and bakery stores available in Lisbon were collected. In total, 8 composite samples of muffins were analysed. Fatty acids profile was determined by a transesterification method with a cold methanol solution of potassium hydroxide followed by gas chromatography analysis coupled to flame ionization detection.

RESULTS: Polyunsaturated fatty acids were the major ones for 50% of the analysed samples. Saturated fatty acids content varied between 9.5 and 67% of total fatty acids. Only 1 sample have monounsaturated fatty acids as the most abundant (63%). There were no considerable differences found with respect to the fatty acids profile among the muffins of bakery stores and supermarket chains.

CONCLUSIONS: Our findings suggest that there are still available muffins with high amounts of saturated fat, whose high intake can be a concern for public health. Moreover, the fact that muffins have a nutrition declaration (prepacked foods from supermarkets) does not mean that these are healthier than the ones from bakery stores (without nutrition declaration). Therefore, it is important to continue to investigate these products, to contribute with scientific evidence that can be further used to enhance their nutritional quality, for example by

replacing the fat source.

PO72. DIFFERENCES BETWEEN HOUSEHOLD FOOD INSECURITY AND ASSOCIATED FACTORS IN PORTUGUESE CHILDREN

Maria-Raquel G Silva^{1,3}; Helena Nogueira¹; Daniela Rodrigues^{1,5}; Aristides M Machado-Rodrigues^{1,6}; Augusta Gama^{1,7}; Cristina Padez^{1,5}

¹ Research Centre for Anthropology and Health – Human Biology, Health and Society, University of Coimbra

² Faculty of Health Sciences, University Fernando Pessoa

³ Comprehensive Health Research Centre – Sleep, Chronobiology and Sleep Disorders, Nova Medical School, Nova University of Lisbon

⁴ Department of Geography and Tourism, University of Coimbra

⁵ Department of Life Sciences, University of Coimbra

⁶ High School of Education, Polytechnic Institute of Viseu

⁷ Department of Animal Biology, Faculty of Sciences of the University of Lisbon

INTRODUCTION: Household food insecurity can lead to negative health outcomes as is highly associated with poor food safety and nutritional deficiencies.

OBJECTIVES: This study aimed to evaluate household food insecurity in Portuguese children, according to their age and nutritional profile.

METHODOLOGY: A cross-sectional study (from November 2016 to April 2017) included 4737 Portuguese children with a mean age of 6.5±1.8 years from the three largest districts (Porto, Coimbra and Lisboa). The Food Insecurity Scale adapted and validated for the Portuguese population was applied to parents, among other instruments. The children's socio-economic status was categorized into low (<9 years of education), middle (10-12 years) and high socio-economic status (if the father had a university degree). Children were divided as preschool aged (3-6 yrs.) and school-aged (7-11 yrs.). Overweight and obesity were defined according to the WHO criteria (BMI z-score was >1 and >2, respectively). The significance level was 5% (P<0.05).

RESULTS: From the 4737 children, 13.2% were experiencing household food insecurity, with a higher prevalence in children with overweight/obesity (15.3%) than in children with normal weight (12.6%, P=0.02). Living in the centre of Portugal, i.e., in Coimbra was associated with increased risk of experiencing household food insecurity (OR=1.9; 95% CI 1.1-3.3) and children with a working father were less likely to experience HFI. In the adjusted model, the household food insecurity experienced by school children with overweight/obesity was still associated with father's low education level and having a working mother as in the crude model; the latter increased in 2.4 times the odds of HFI (95% CI 1.3-4.5).

CONCLUSIONS: Children with overweight/obesity are vulnerable to experience household food insecurity. Further investigation across different geographical areas of Portugal is needed.

PO73. FRONT-OF-PACK NUTRITIONAL LABELLING ON BEVERAGES: A CONSUMER PERSPECTIVE ANALYSIS

Inês Pires¹; Ada Rocha¹; Joana Gomes Queirós²

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

² Super Bock Group

INTRODUCTION: Flavoured bottled water market is rising. These products are part of the non-alcoholic beverages group, the second responsible for free sugars intake, associated with a higher incidence of chronic diseases. The demand has been shown for a harmonized front-of-pack nutritional labelling (FOP-NL) system because its application may increase the consumer understanding of nutritional information on labels. Therefore it is relevant to study the impact of its application on the flavoured bottled water category.

OBJECTIVES: Study consumer perception of FOP-NL applied to flavoured bottled water.

METHODOLOGY: A cross-sectional observational design study was applied to a convenience sample. An online direct administration questionnaire was assigned with questions related to flavoured bottled water consumption habits, the FOP-NL systems, nutri-score (NS) and nutritional traffic light label (NTLL), and the sociodemographic data.

RESULTS: The sample consisted of 580 individuals, most of them female (77.8%), between 18 and 50 years old (83.6%), and higher educated (69.1%). About 86.6% of respondents considered consulting labels on beverages as relevant as other food products and 58.6% of respondents was chosen the NTLL as the best FOP-NL for beverages. This choice happens in greater proportion among individuals who consume flavored bottled water (59.4% vs 40.6%; $p=0.029$) and 68.9% of the respondents agree (partially/totally) that would stop consuming a beverage they usually consume when negatively classified by FOP-NL.

CONCLUSIONS: This study revealed the importance of beverage labelling and the preference for NTLL. There was a growing need to invest in reformulation, avoiding the trend, reported in this study, of leaving the consumption of beverages negatively classified by FOP-NL and ensuring the maintenance of consumer trust.

PO74. PASTA FORMULATED WITH A NOVEL INGREDIENT - COFFEE SILVERSKIN - IMPACT ON THE LIPID PROFILE

Diana Melo Ferreira¹; Bárbara Oliveira¹; Joana Lobo¹; Anabela Costa¹; Maria Beatriz Oliveira¹; Rita Alves¹

¹ REQUIMTE/LAQV, Department of Chemical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Porto

Population growth and climate changes create several problems concerning food security. Therefore, it is urgent to find new ingredients to formulate novel foodstuffs which are more sustainable and present lower carbon footprints. Agri-food by-products are rich sources of bioactive compounds that could be used for this purpose. A main example is coffee silverskin. Silverskin is a thin adhering layer which is released from coffee beans during roasting. Large amounts of this waste are discarded every year, so finding new food applications for it could minimize its negative environmental impact.

The aim of this work was to add value to coffee silverskin by incorporating it into pasta. Two percentages were tested (7.5% and 10%) by partially substituting the wheat flour. However, the latter percentage was rejected due to granular texture and unpleasant flavour in a preliminary taste test. A control pasta was formulated only with wheat flour. Uncooked and cooked pasta samples were lyophilized prior to analysis.

The lipid fraction of silverskin and pasta samples included the determination of the total fat content (Soxhlet method), vitamin E (HPLC-DAD-FLD) and fatty acids (GC-FID) profiles.

Regarding the results, silverskin presented mostly α -tocopherol (25 mg/kg) and palmitic acid (25%). The incorporation of silverskin into pasta led to an increase in the total vitamin E content in comparison to the control pasta. However, part of the vitamin E content was lost during cooking. By-product incorporation also resulted in different fatty acid profiles. The sensory analysis revealed that consumers detected a slight astringency in the coffee silverskin pasta, which was not very favourable. Based on this, several strategies can be adopted in future studies, to optimize the formulation, such as a reduction on the silverskin percentage (e.g., 5%) or even the inclusion of spices to cloak that taste and increase consumer acceptability.

Overall, silverskin incorporation in pasta seems to be an asset for the food industry since it provides a novel ingredient which valorisation is sustainable and contributes to food security.

PO75. FAT COMPOSITION OF LOW-CARB BREADS FORMULATED WITH BY-PRODUCTS (AQUAFABA, PRICKLY-PEAR CLADODES AND COFFEE SILVERSKIN)

Diana Melo Ferreira¹; Liliana Espírito Santo¹; Thelma Machado^{1,2}; Maria Beatriz Oliveira¹; Rita Alves¹

¹ REQUIMTE/LAQV, Department of Chemical Sciences, Faculty of Pharmacy, University of Porto

² Faculty of Pharmacy, Fluminense Federal University

In Portugal, according to the Portuguese Cardiology Foundation, nearly half of the population is overweight and around one million adults are obese. Several diets are now trending aiming to help in the weight loss process such as the low-carb diet characterized by a reduced intake of carbohydrates. Moreover, the number of consumers who follow plant-based food patterns is increasing. The same is happening with gluten-free diets. New food ingredients are also needed to contribute for food security purposes. By-products have high potential to be incorporated into foodstuffs due to their rich composition in bioactives.

Having all of this in consideration, this work aimed to produce novel gluten-free low-carb breads, using by-products as ingredients to answer to both sustainability and food security issues. The original recipe included eggs but to make it plant-based they were changed for aquafaba (chickpea cooking water) – bread A. Bread B was produced with aquafaba and prickly-pear cladodes, while bread C contained aquafaba, cladodes and coffee silverskin (coffee roasting industry by-product).

The breads' fat composition was analysed by determining the total fat content (Soxhlet method), fatty acids (GC-FID), and vitamin E (HPLC-DAD-FLD) profiles. The highest total fat content was obtained in bread A (34%), followed by bread B (32%) and lastly bread C (31%). The major fatty acids in all breads were oleic acid (34-36%), linoleic acid (18-20%), and lauric acid (19-21% provided by coconut oil). The major vitamin E isomer was γ -tocopherol (31-47 mg/kg), followed by α -tocopherol (25-55 mg/kg). The incorporation of cladodes and silverskin resulted in a decrease of the total vitamin E because they substituted other ingredients such as sunflower seeds.

In conclusion, these low-carb bread recipes have high potential because they are a more sustainable and economic recipe due to the incorporation of low-cost ingredients (agri-food by-products). Moreover, the use of these ingredients also contributes to circular economy and food security.

PO76. FONTES ALIMENTARES SUSTENTÁVEIS: PERFIL PROTEICO DO CHÍCHARO (*LATHYRUS SATIVUS* L.)

Filipa Pimentel^{1,2}; Susana Machado²; Mariana Cruz¹; Maria M Ribeiro¹; Carolina Lopes¹; Maria Figueiredo¹; Rita C Alves²; Margarida Liz Martins^{1,3,4}

¹ Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Tecnologia da Saúde

² LAQV, REQUIMTE, Departamento de Ciências Químicas, Faculdade de Farmácia, Universidade do Porto

³ GreenUPorto – Centro de Investigação em Produção Agroalimentar Sustentável

⁴ Centro de Investigação e Tecnologias Agroambientais e Biológicas

INTRODUÇÃO: O chícharo (*Lathyrus sativus* L.) é uma leguminosa ainda pouco estudada, mas que apresenta inúmeros benefícios nutricionais, para a saúde e para o ambiente.

Considerando a importância da transformação para sistemas alimentares mais sustentáveis, torna-se emergente identificar os benefícios nutricionais de fontes alimentares alternativas que potenciem um consumo sustentável.

OBJETIVOS: Quantificar a proteína e caracterizar o perfil de aminoácidos de chícharo produzido em Portugal.

METODOLOGIA: O chícharo foi analisado em cru e após 12 horas de demolha,

seguida de cozedura (40 minutos). A quantificação da proteína foi efetuada pelo método de Kjeldahl, e o perfil de aminoácidos (AA) determinado por RP-HPLC.

RESULTADOS: O teor em proteína variou entre 11% e 25% (chicharro cozido e cru, respetivamente). O teor total de AA no chicharro cru foi de aproximadamente 17 g /100 g (peso fresco), dos quais 6,7±0,2 g/100 g correspondem a AA essenciais e 10,5±0,2 g/100 g a AA não essenciais. Os AA essenciais e não essenciais presentes em maior quantidade foram Lis>Leu>Fen>Ile e Glu>Asp>Arg, respetivamente. Os AA de cadeia ramificada representaram cerca de 46% dos AA essenciais (24% Leu, 12% Val e 10% Ile). À semelhança de outras leguminosas, a metionina foi o AA presente em menor quantidade.

CONCLUSÕES: Neste estudo preliminar, o chicharro apresentou um teor em proteína relevante e um perfil em aminoácidos essenciais comparável ao de outras leguminosas (ex.: lentilha, ervilha, tremço ou feijão). Os resultados sugerem que o cultivo do chicharro em Portugal deve ser incentivado como possível resposta à necessidade crescente de se obter alimentos de origem vegetal produzidos localmente e de forma sustentável.

PO77. FORMULAÇÃO DE PRODUTOS GELIFICADOS VEGANOS COM MEDRONHO E SUMO DE UVA

Gracelina Pereira^{1,2}; Goreti Botelho^{2,3}

¹ Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior de Educação de Coimbra

² Instituto Politécnico de Coimbra, Escola Superior Agrária de Coimbra

³ Centro de Estudos de Recursos Naturais Ambiente e Sociedade, Instituto Politécnico de Coimbra

INTRODUÇÃO: O interesse no desenvolvimento de produtos alimentares veganos inovadores procura responder a preocupações com a nutrição e saúde.

OBJETIVOS: Desenvolver formulações de produtos gelificados veganos utilizando-se como matéria-prima o medronho e sumo de uvas tintas e brancas.

METODOLOGIA: Desenvolvimento em escala laboratorial de oito formulações de produtos gelificados, sendo quatro formulados à base de medronho e sumo de uvas brancas (G1-G4) e, outros quatro, formulados à base de medronho e sumo de uvas tintas (G5-G8). Utilizaram-se duas marcas comerciais de agar-agar e doses distintas de maltodextrina. Os medronhos foram esmagados e as suas sementes e os escleréides removidos por separação física num coador de aço inoxidável. Os sumos de uvas brancas e tintas obtiveram-se após desengace e esmagamento dos cachos de uva e conservaram-se congelados a -20 °C até à sua utilização.

RESULTADOS: Visualmente, observou-se maior concentração de partículas sólidas na base da maioria dos produtos formulados que foi confirmada com a determinação dos valores de teor de sólidos solúveis (TSS). Verificaram-se valores médios mais elevados de TSS na base dos produtos G1 a G4 e G8 após gelificação e inversão dos mesmos depois de retirados dos copos e colocados sobre uma superfície lisa. Nos produtos G5 e G6, os valores de TSS entre o topo e a base foram idênticos, demonstrando a existência de uniformidade. O produto G7 apresentou valor de TSS mais elevado no topo, contrariando a tendência esperada, possivelmente provocada pela rápida gelificação. No futuro será interessante experimentar-se a incorporação de outros espessantes, como a pectina, para auxiliar na diminuição da sinérese observada enquanto os produtos permanecem à temperatura ambiente (22±2 °C).

CONCLUSÕES: Desenvolveram-se produtos gelificados veganos à base de medronho e de sumo de uva, com potencial de produção em cozinha ou *scale up* na indústria alimentar.

AGRADECIMENTO: O CERNAS é financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P. (FCT/MCTES) através do projeto UIDB/00681/2020.

PO78. AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DE CHARCUTARIA VEGETARIANA

Cátia Patrício¹; Bruno Sousa²; Carla Motta¹

¹ Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

² Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde da Universidade Lusófona

INTRODUÇÃO: A maior popularidade de dietas vegetarianas ou *plant-based*, tem promovido o aumento de produtos substitutos da carne. A literatura sustenta que os valores nutricionais da charcutaria tradicional apresentam conteúdo elevado de gorduras saturadas e sódio na sua composição. E se pensarmos nos produtos análogos de base vegetal? Podem estes apresentar valores nutricionais desadequados? Podemos assim estar perante um possível problema de saúde pública, para os consumidores, nomeadamente no que diz respeito ao desenvolvimento de Doenças Cardiovasculares (DCV) e obesidade.

OBJETIVOS: Monitorização e avaliação da composição nutricional de produtos de charcutaria vegetariana, de acordo com as recomendações de ingestão do PNPAS da Direção-Geral da Saúde (DGS).

METODOLOGIA: Recolha de dados de rotulagem nutricional e lista de ingredientes entre os meses de janeiro e dezembro de 2022 nas grandes superfícies comerciais (lojas físicas e *on-line*).

RESULTADOS: Da análise de 78 alimentos destacamos os valores médios de sódio, entre os 1,9 e 2,2 g/100 g de produtos, classificando-se como alto pelo decodificador de rótulos da DGS (1,5 g/100 g de produto). Quanto aos lípidos (2,9 g/100 g a 34 g/100 g), e aos ácidos gordos saturados (0,5 g/100 g a 19 g/100 g) os valores são dispare, mas destes 61.5% apresentam valores superiores a 1,5 g/ 100 g alimento de ácidos gordos saturados.

CONCLUSÕES: Avaliando os produtos, verificamos que estes apresentaram valores elevados de ácidos gordos saturados e sal na sua composição. Estas versões *plant-based*, não devem ser opções para consumir regularmente, tal como referido para as suas versões tradicionais. São necessários mais estudos e avaliações laboratoriais para complementar as informações encontradas, nomeadamente no que diz respeito às gorduras trans.

PO79. EXPLORING THE HEALTH BENEFITS OF OLIVE OIL: A COMPREHENSIVE ANALYSIS OF ITS LIPID PROFILE, POLYPHENOLS, AND NUTRITIONAL INDICES

Jane El Maghariki¹; Inês Moreira¹; Manuela Machado¹; Marta Coelho¹; Marta Correia¹; Ana Gomes¹

¹ Centro de Biotecnologia e Química Fina-Laboratório Associado, Escola Superior de Biotecnologia, Universidade Católica Portuguesa

INTRODUCTION: Extra virgin olive oil (EVOO) has been known as the major fat source in Mediterranean countries. Over the years, studies have extensively revealed its properties associated with the monounsaturated fatty acids (MUFAs), polyunsaturated fatty acids (PUFAs), and polyphenols content. Besides reducing the LDL-Cholesterol, OO plays a vital role in enhancing human health and minimizing the likelihood of heart diseases, cancer, inflammation, and oxidative damage.

OBJECTIVES: The aim of this work was to examine the fatty acid composition and phenolic profiles of an organic EVOO and to evaluate the Health-Nutritional lipid indices.

METHODOLOGY: 15 mg of organic OO from Northern Portugal was collected, in triplicate, and tested for its lipid profile by GC-FID. Phenolic compounds were extracted from 1g of OO in 2 mL of methanol: water (80:20) and analyzed using the Folin-Ciocalteu assay and HPLC-DAD.

RESULTS: The fatty acids profile showed that the EVOO consisted of 74.48% MUFA (mainly Oleic acid, C18:1 c9), 8.41% PUFA (mainly Octadecadienoic acid, C18:2c9c12), and 16.97% saturated fatty acids (mainly Palmitic acid, C16). For

CONCLUSÕES: A múcua teve uma boa aceitação por parte dos provadores, sendo que a cor, a forma, e a apreciação global, foram os atributos com melhores pontuações no teste de aceitabilidade. Ademais, estavam dispostos a consumi-la regularmente se estivesse disponível a um preço economicamente acessível.

PO84. DESENVOLVIMENTO DE SORVETE A BASE DE CÚRCUMA LONGA L. PARA MUCOSITE

Amanda Martins Santos¹; Edilceia Domingues do Amaral Ravazzani¹; Geisa Liandra de Andrade de Siqueira¹

¹ Centro Universitário Autônomo do Brasil

INTRODUÇÃO: A mucosite é um dos efeitos colaterais do tratamento do câncer, dentre as formas de prevenir os sintomas, estão os tratamentos alternativos a base de Cúrcuma. Por outro lado, a crioterapia é uma medida profilática para a mucosite oral, sendo a utilização do sorvete uma ferramenta que favorece a vasoconstrição local e serve como um complemento energético-proteico.

OBJETIVOS: Avaliar os compostos fenólicos da *Cúrcuma longa L.* em pó e introduzir na elaboração de sorvete para tratamento da mucosite em pacientes oncológicos.

METODOLOGIA: Para a avaliação do teor dos compostos fenólicos da cúrcuma foi preparado um extrato por refluxo e na Atividade Antioxidante foi utilizado o método por decocção. Para o desenvolvimento das formulações dos sorvetes foi elaborada uma base neutra e posteriormente incorporado as frutas: banana, manga e pêssego. Além dos ingredientes padronizados para elaboração de sorvete, foram adicionados a proteína isolada do soro do leite para aumentar o valor proteico e a cúrcuma na quantidade conforme posologia recomendada de 2 g.

RESULTADOS: Os valores dos compostos fenólicos apresentaram média de $4,37 \pm 0,34$ (mg/g) e na determinação do antioxidante média de $94,06 \pm 2,75$ (%), demonstrando efeitos positivos na extração destes compostos. As formulações dos sorvetes apresentaram-se hipercalóricos e hiperproteicos com os seguintes valores calóricos e de proteínas: 332 kcal e 18 g (neutra), 230 kcal e 12 g (pêssego), 250 kcal e 12 g (manga) e 262 kcal e 12,8 g (banana). Estes valores estão baseados na ingestão diária de duas bolas de sorvete de 60 gramas cada e recomenda-se esta quantidade para promover os efeitos farmacológicos da cúrcuma.

CONCLUSÕES: O extrato da cúrcuma demonstrou eficiência na obtenção de fenólicos e antioxidantes e o sorvete quanto ao valor nutricional apresentou ser hipercalórico e hiperproteico. Portanto, é uma alternativa viável, de baixo custo e que auxiliará na manutenção energético-proteica dos pacientes oncológicos.

PO85. FLAT BREAD WITH CAROB AND MILLET FLOUR – THE SUSTAINABLE STAPLE FOOD

Bojana Voučko¹; Nikolina Čukelj Mustač¹; Ljiljana Nanjara²; Tomislava Grgić¹; Duška Čurić¹; Dubravka Novotni¹

¹ University of Zagreb, Faculty of Food Technology and Biotechnology

² Veleučilište "Marko Marulić"

INTRODUCTION: Flatbreads are an ancient variant of our staple food that have regained popularity among consumers and present a sustainable staple food due to their simplicity of transport and keeping. On the other hand, gluten-free flat breads have a lower fiber, protein and micronutrients content, while contain more highly digestible starch and additives compared to their gluten-containing counterparts. In accordance with clean label production and in compliance with local production, a simple solution for the Mediterranean flat bread, is the use of carob and millets.

OBJECTIVES: Therefore, this research aimed to determine the impact of addition of both fermented and native millet flour and bran, carob seed or carob pod flour, to a gluten free flat bread produced from rice and corn flour.

METHODOLOGY: Influence of added ingredients was determined by measuring breads nutritive value, specific volume, texture of bread crumb and sensory analysis.

RESULTS: Substitution of 10% of flour with a mixture of millet bran (52.5%), millet flour (21.7%) and carob pod flour (25.8%) has resulted in satisfactory nutritive value, crumb hardness (163 N) and specific volume (1.92 ml/g) of gluten free flat bread, but of crumbly texture and bitter aftertaste. The bitter aftertaste persisted with the use of carob seed flour and was probably due to millet bran addition. Fermentation of the mixtures prior to baking (pH 3.35.) ensured a pleasant flavour of the bread, while substitution of carob pod with carob seed flour achieved the desired textural properties.

CONCLUSIONS: The complementary effect of carob seed flour, millet and fermentation leads to production of an enriched, sustainable, gluten-free flat bread with quality properties comparable to its gluten counterpart.

PO86. NUTRITIONAL TRAITS OF DRY AGED BAG AND COOKED SERPENTINA GOAT MEAT (CHEVON)

Menalda V André¹; Vítor Alves¹; Catarina Prista¹; Luísa L Martins¹; Mariana Mota¹; Miguel P Mourato¹; André Almeida¹; Susana P Alves²; Rui JB Bessa²; Teresa JS Mato¹

¹ Linking Landscape Environment, Agriculture and Food, Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa

² Centro de Investigação Interdisciplinar em Sanidade Animal, Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade de Lisboa

INTRODUCTION: Alentejo's kid, a product obtained from autochthonous Serpentina goat breed, is tender, succulent, low in fat and has a pleasant taste. However, meat from older animals, is not appreciated, being commercialized at very low prices or used for processing. Dry aged in bag is a processing technique in which meat is subjected to controlled conditions to improve quality.

OBJECTIVES: Evaluation of dry ageing in bag and of cooking effects on nutritional parameters (lipid, protein, Fe, Na, Ca, K, energy and salt) of Serpentina chevon.

METHODOLOGY: Five female goats at the end of productive life (8-12 years old), from the same farm, were slaughtered according to the EC regulation procedures. Longissimus dorsi (LD) from the left side were dry aged in water vapor permeable bags, at 2 ± 2 °C, relative humidity between 60-90% for 46 days, in darkness, with non-filtered air and protected from UV light. Aged and unaged meat samples (LD from the right side) were cooked at 150 °C until the central core reach 68 °C. Nitrogen content was determined according Dumas method from 1 g of fresh material and crude protein content was obtained using the conversion factor of 6.25. Minerals were determined according Ribeiro *et al.* (2020). For lipid content, samples previously freeze-dried (initial weight of 0.2 g), were placed at 37 °C (evaporator) and left at 40 °C (oven) until obtain a constant weight (adapted from Folch *et al.* (1957)).

RESULTS: Cooked meat samples (aged and unaged) presented higher protein levels when compared to the uncooked samples (Table 1). Aged meat had higher lipid content (16.84) compared to the unaged meat (8.70). No significant differences were observed in sodium values between cooked meat samples.

CONCLUSIONS: Although the absence of significant differences in some parameters, results indicated that both processes (ageing and cooking), improved nutritional parameters of meat.

TABLE 1

Nutritional Traits of Goat Meat

GOAT MEAT	NOT AGED	DRY AGED IN BAG	NOT AGED COOKED	DRY AGED IN BAG COOKED
Energy*	169.17Kcal/708.09KJ	235.48Kcal/979.73KJ	221.15Kcal/923.57K	204.48Kcal/854.64K
Total lipids(g)	8.70 ^a	16.84 ^b	13.06 ^c	11.54 ^{ac}
Protein (g)	22.71 ^a	20.98 ^a	25.89 ^b	25.17 ^b
Calcium (mg)	3.8 ^a	1.59 ^b	3.39 ^c	4.33 ^a
Iron (mg)	4.4 ^a	2.66 ^b	2.91 ^{ab}	3.19 ^a
Potassium (mg)	338.58 ^a	258.2 ^b	241.28 ^c	264.66 ^b
Sodium (mg)	89.07 ^a	76.34 ^b	64.67 ^c	69.83 ^c
Salt* (g)	0.22	0.19	0.16	0.17

Different letters in a row correspond to significant differences according to the Kruskal-Wallis test at a significance level α equal to 0.05

* Energy and salt were calculated according EC Regulation n°1169/2011 (Energy: 1g of Protein = 4Kcal and 1g of Lipid = 9Kcal; Salt: Sodium x 2.5)

PO87. ASSESSMENT OF THE COMPLIANCE OF THE DISPATCH NO. 8127/2021 IN SCHOOL BUFFETS: A CASE STUDY IN THE MUNICIPALITY OF FARO

Duarte Vidinha¹; Cláudia Nunes¹; Inês Sousa²¹ Unit of Shared Care Resources, ACeS Central, Regional Health Administration of the Algarve² School of Health, University of the Algarve

INTRODUCTION: Since the beginning of the 21st century, several changes have occurred in the national regulatory framework focusing on the modification of the food environment in schools as a priority intervention area through governmental and non-governmental initiatives to prevent childhood obesity. Specifically, it was published the Dispatch No. 8127/2021 that establish food offer restrictions available at school buffets.

OBJECTIVES: To assess the compliance of the Dispatch No. 8127/2021 in school buffets from public schools of the Municipality of Faro.

METHODOLOGY: In this cross-sectional observational study all public schools from the Municipality were invited to participate. To assess the compliance, a questionnaire was developed based on the Dispatch No. 8127/2021 organized into four sections: "foods to promote", "foods to restrict", "space organization" and "opening hours". An additional section named "foods omitted in the Dispatch" was added to the questionnaire, based on the Portuguese guide "Bufetes Escolares – Orientações" (2012). Data collection occurred between November and December of 2022.

RESULTS: A total of 7 school buffets were analysed (78% of participation rate). According to the application of the questionnaire it was observed that in all school buffets the following "foods to promote" were available: water, milk, bread, ham and fresh fruit. In concern to "foods to restrict" we found that although most foods had been removed, more than half of the buffets provided pastry products such cakes and pastries (57.1%). Regarding "foods omitted in the Dispatch", most school buffets maintained the availability of biscuits in individual packets, sliced cakes and butter (85.7%), fruit nectars (71.4%), and chocolate milk (42.9%).

CONCLUSIONS: These results emphasize the need to assess the compliance of norms that aim the improvement of food availability in school buffets. Additionally, it is urgent the definition of nutritional criteria that clarify the availability of foods that are omitted on Dispatch No. 8127/2021.

PO88. EVOLUÇÃO DO TIPO DE TEXTURAS E CORTES DOS ALIMENTOS DISPONIBILIZADOS A CRIANÇAS DOS 0 AOS 3 ANOS EM CONTEXTO DE CRECHE: RESULTADOS DO PROJETO CRECHE COM SABOR E SAÚDE – C2S

Lúcia Nova^{1,3}; Beatriz Teixeira^{1,3}; Inês Dias⁴; Mariana Conceição⁴; Beatriz Cidade Coelho¹; Olívia Pita¹; Ana Verdasca Jorge⁵; Liliana Ferreira^{2,3,5}; Ada Rocha^{1,6}; Maria Cristina Teixeira Santos^{1,7}; Sara SP Rodrigues^{1,3}; CláudiaAfonso^{1,3}; Ana Gonçalves⁴¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto² EPIUnit - Instituto de Saúde Pública, Universidade do Porto³ Laboratório para a Investigação Integrativa e Translacional em Saúde Populacional⁴ Associação Cultural e Recreativa de Cabreiros⁵ Cáritas Diocesana de Coimbra⁶ GreenUPorto - Sustainable Agrifood Production Research Centre/Inov4Agro, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto⁷ ProNutri Group - CINTESIS@RISE – Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Universidade do Porto | Laboratório Associado RISE – Rede de Investigação em Saúde

INTRODUÇÃO: Na alimentação complementar é expectável que as texturas e os cortes dos alimentos se tornem gradualmente variados e complexos, acompanhando o correto crescimento e desenvolvimento da criança.

OBJETIVOS: Caracterizar os tipos de texturas e cortes dos alimentos oferecidos nas creche (0-3 anos), comparando-os com as recomendações existentes para esta faixa etária.

METODOLOGIA: Realizaram-se visitas a 6 instituições envolvidas no projeto C2S, durante 5 dias consecutivos, durante o almoço (outubro 2022-janeiro 2023). Visualizaram-se e registaram-se os tipos de texturas e cortes praticados ao almoço e questionaram-se acerca dos praticados aos lanches, para cada faixa etária (6-8, 9-11, 12-23 e 24-36 meses).

RESULTADOS: Analisaram-se informação referente a 30 refeições de almoços e lanches. A sopa era maioritariamente cremosa dos 6-11 meses (6-8 meses: 86,7%; 9-11 meses: 76,6%) e líquida dos 24-36 meses (63,3%). Os alimentos fornecedores de hidratos de carbono eram oferecidos maioritariamente inteiros (41,7%) e/ou aos pedaços (41,7%) dos 9-11 meses e inteiros dos 12-36 meses (12-23: 60%; 24-36: 66,7%). Os alimentos fornecedores de proteína e os hortícolas crus eram principalmente desfiados (58,3%) e raspados (83,3%), respetivamente, dos 9-11 meses e cortados aos pedaços (73,3%) dos 24-36 meses. A fruta era apresentada, maioritariamente, com textura cremosa dos 6-11 meses (6-8: 59,1%; 9-11: 77,8%) e fatiada dos 12-36 meses (12-24: 52,4%; 24-36: 56,7%). Nos lanches, verificou-se uma evolução no tipo de corte e textura, especialmente no pão e na fruta (pão predominantemente cortado aos pedaços e fruta em papa dos 6-11 meses; oferta destes alimentos maioritariamente inteiros dos 24-36 meses).

CONCLUSÕES: A evolução das texturas e tipos de corte dos alimentos com o decorrer da idade foram, de um modo geral, ao encontro das recomendações – alimentos cremosos, raspados ou triturados eram gradualmente oferecidos cortados aos pedaços e, posteriormente, inteiros – excetuando a fruta dos 9-11 meses (oferecida demasiado liquefeita).

FINANCIAMENTO: O projeto C2S foi cofinanciado pela Associação Cultural e Recreativa de Cabreiros e pela Direção-Geral da Saúde.

PO89. ADESAO AO PADRAO ALIMENTAR MEDITERRANEO E QUALIDADE DO SONO EM PROFESSORES DO 2.º CICLO ENSINO BASICO

Ana Ferreira¹; Luís Veríssimo¹; Pedro Rocha¹; Raquel Frutuoso¹; Augusta Tomás¹; Leandro Oliveira²

¹ Escola de Ciências e Tecnologias da Saúde, Universidade Lusófona

² Centro de Investigação em Biotecnologias e Tecnologias da Saúde

INTRODUÇÃO: Os professores estão sujeitos a fatores ocupacionais que causam stress físico e psicológico e que interferem com a qualidade do sono, como longos períodos de trabalho, relacionamento com os alunos, pouco tempo para realizar refeições, entre outros.

OBJETIVOS: Avaliar a adesão ao padrão alimentar mediterrânico em professores do 2.º ciclo do ensino básico a lecionar na área metropolitana de Lisboa, e relacioná-la com a sua qualidade do sono.

METODOLOGIA: Este é um estudo transversal, cuja recolha de dados decorreu entre novembro e dezembro de 2022. Foi desenvolvido um questionário *online* e disseminado a professores do 2.º ciclo do ensino básico, tendo sido pedido que o partilhassem com outros colegas (amostragem tipo bola de neve). O questionário incluía questões de caracterização sociodemográfica, o índice de adesão ao padrão alimentar mediterrânico PREDIMED (pontuação máxima: 14 pontos) e o índice de qualidade do sono de Pittsburgh – versão portuguesa – PSQI-PT (pontuação máxima: 22 pontos).

RESULTADOS: Participaram no estudo 62 professores com uma média de idade de 47,7 (DP: 8,6) anos, maioritariamente do sexo feminino (85,5%), casados (54,8%), com licenciatura/ bacharelato (77,4%), com uma formação base na área das Ciências (35,5%), e não residiam longe do seu agregado familiar (80,6%). A maioria exercia funções de docente há 20 ou mais anos (66,1%). A mediana (Percentil25; Percentil75) do índice PREDIMED foi de 9 (7; 10) e do PSQI-PT foi de 6 (5,9).

CONCLUSÕES: Foi encontrada uma baixa adesão (35,5%) ao padrão alimentar mediterrânico, bem como uma pobre qualidade do sono (61,3%), contudo não foi encontrada uma correlação entre estas. Os resultados do nosso trabalho apontam para a necessidade da realização de um outro de maiores dimensões, alertando desde já para a uma possível necessidade do desenvolvimento de programas que promovam um estilo de vida saudável através da alimentação e da melhoria da qualidade do sono.

PO90. QUANTITATIVE EVALUATION OF FOOD WASTE IN A PRIVATE INSTITUTION OF SOCIAL SOLIDARITY IN AZORES

Gislanda Sousa¹; Eunice Santos¹; Francisca Tavares¹; Manuel Brito¹; Carlota Lemos¹

¹ Escola Superior Agrária de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu

INTRODUCTION: Food waste, in addition to affecting the sustainability of the planet, reduces the availability of food globally and is indicative of possible failures along the food chain.

OBJECTIVES: This study aimed to evaluate the total food waste resulting from half-eaten meal left on the plate and cooked and uneaten leftovers, at lunch and dinner, by the users of a Private Social Solidarity Institution in Azores.

METHODOLOGY: During the study period, 3466 soups and 3497 main courses were served. A total of 141 users were evaluated, with a mean age of 71.47 years, ranging from 19 to 101 years old. Through the difference between the meal cooked and the half-eaten meal left on the plate in addition to the uneaten leftovers, we obtained the portion consumed by the users in terms of soup, main course and in total.

RESULTS: Of the total number of meals analyzed, food consumption was approximately 78.5%, with the value of cooked and uneaten leftovers corresponding to approximately 17% and the value of half-eaten meal left on

the plate being approximately 5.5%. There are differences between the average weights of food produced and the waste ($p < 0.05$) throughout the meal, soup and main course, as well as between lunch and dinner ($p < 0.05$), with greater food waste always occurring at lunch. For soup, there is a significant, very strong positive correlation between the weight of food cooked, the weight of food consumed and total waste. For main course, there is also a significant correlation, strong positive, between the weights of food cooked and food consumed, but moderate with total waste.

CONCLUSIONS: The study highlights the need to intervene with immediate actions to reduce the percentage of food waste and promote a coordinated effort by the institution and the users, which includes, sustainable practices and valuation of food.

PO91. EVALUATION OF FOOD SUSTAINABILITY IN PRIMARY SCHOOL CANTEENS - ASSESSMENT OF MENUS QUALITY AND ENVIRONMENTAL ASPECTS

Joana Maria Sousa¹; Ana Catarina Teixeira²; Margarida Liz Martins³⁻⁵

¹ Vale de S. Torcato School Groupings

² Education Division, Guimarães Municipality

³ Polytechnic Institute of Coimbra, Coimbra Health School

⁴ GreenUPorto—Sustainable Agrifood Production Research Centre

⁵ Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences

INTRODUCTION: Food systems are becoming unsustainable due to inadequate food practices along food supply chain. Foodservice becoming an opportunity to achieve a more sustainable food system.

OBJECTIVES: To evaluate the environmental aspects and the sustainability of menus offers in primary school canteens.

METHODOLOGY: The study was performed in 58 primary school canteens of a Portuguese Municipality. A checklist comprising guidelines for a sustainable and healthy food offer developed by Sousa (2021) was used to evaluate monthly menus (maximum score: 183points) and another checklist developed by Nóbrega (2017) was used to assess the environmental aspects of canteens (maximum score: 195points). Checklists were applied by the same researcher one time, during meals production period. The final score obtained at each checklist allows the classification of the canteen as "Very good" (90%-100%), "Good" (75-90%), "Acceptable" (50-75%) and "Not Acceptable" (<50%).

RESULTS: Regarding menu evaluation, an average score of 130.5 ± 2.8 was obtained. One canteen was classified as "Good" and all the others were classified as "Acceptable". None of the canteens complied with vegetable portions, the reuse of leftovers and the presence of pulses in soup. Concerning environmental performance, an average score of 137.9 ± 12.2 was obtained. Five canteens were classified as "Good" (75%) and the remaining as "Acceptable" (65%-74%). On-site cooking canteens showed a higher environmental performance ($X = 142.3 \pm 2.5$) than canteens with meals on wheels ($X = 106.0 \pm 3.6$) ($p < 0.001$). Regarding menus sustainability, no significant differences were found according to the production system. A higher environmental performance score was observed in canteens serving more than 150 meals per day ($X = 144.5 \pm 1.7$) when compared to schools with less than 50 daily meals ($X = 125.5 \pm 18.3$). No significant relationship was observed between environmental performance and menus sustainability.

CONCLUSIONS: Findings suggest a positive rating for environmental aspects and menus sustainability in canteens evaluated, however, many changes must be implemented to make school canteens more sustainable.

PO92. CHARACTERIZATION OF THE NUTRITIONAL STATUS IN A PRIVATE INSTITUTION OF SOCIAL SOLIDARITY IN AZORES

Gislanda Sousa¹; Eunice Santos¹; Francisca Tavares¹; Carlota Lemos¹; Manuel Brito¹

¹ Escola Superior Agrária de Viseu, Instituto Politécnico de Viseu

INTRODUCTION: Ageing promotes several physiological changes in the human body. These changes are notorious in the elderly population and have repercussions on their health and nutrition.

OBJECTIVES: This study aimed to characterize and analyze the nutritional status of the users of a Private Social Solidarity Institution in Azores.

METHODOLOGY: A total of 141 users were assessed, with a average age of 71.47 ± 19.2 years, between 19 and 101 years, of which 61.7% were female. The characterization of the nutritional status of the users involved the evaluation, among others, of the following indicators: age, BMI, abdominal circumference, cholesterol, glycemia and triglyceride levels.

RESULTS: Through the comparative analysis it was observed that on average, women had higher ages (74.56 years) than male users (66.48 years) ($p < 0.05$). Being that obesity is a growing problem among the elderly, regarding BMI, it was found that 32.6% are overweight and 21.3% are obese, not significant ($p = 0.394$). Cholesterol levels show significant differences, being on average lower than 190 mg/dL ($p < 0.05$). Blood glucose levels are normal, with values below 100 mg/dL ($p < 0.001$), the vast majority between 80 and 130 mg/dL, triglyceride levels near 150 mg/dL, and an average abdominal circumference of 102.6 ± 17.75 cm. However, the average abdominal circumference value for women was well above 88 cm, indicating an increased risk of cardiovascular disease. None of the indicators show significant differences between female and male users.

CONCLUSIONS: This study showed that a high percentage of institutionalized older people are overweight or at risk of developing obesity to a greater extent, who also have limitations in their functional status. It highlights the need for intervention by a multidisciplinary team, attentive to early diagnosis and interventions, aiming at the maintenance and/or recovery of the nutritional status, promoting better quality of life for the elderly and avoiding undesirable prognoses.

PO93. AVALIAÇÃO DA OFERTA ALIMENTAR EM BUFETES DE ESCOLAS DO 2.º CICLO DO ENSINO BÁSICO DO DISTRITO DE FARO

Ana Patrícia Correia¹; Bárbara Pereira^{1,2}

¹ Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

² GreenUPorto- Centro de Investigação em produção Agroalimentar Sustentável

INTRODUÇÃO: As crianças passam grande parte do seu dia na escola, realizando a maior parte das refeições neste contexto. O Despacho n.º 8127/2021 de 17 de agosto veio estabelecer as normas a ter em conta na elaboração das ementas e na venda de géneros alimentícios nos bufetes e nas máquinas de venda automática nos estabelecimentos de educação e de ensino da rede pública do Ministério da Educação, sendo importante averiguar se a oferta alimentar é condicente com as normas vigentes.

OBJETIVOS: Avaliar oferta alimentar existente nos bufetes de 4 Escolas do 2.º Ciclo do Ensino Básico (EB) do Distrito de Faro, tendo em consideração as normas constantes do Despacho n.º 8127/2021 de 17 de agosto.

METODOLOGIA: Selecionaram-se, aleatoriamente, 4 Escolas do 2.º Ciclo do EB do Distrito de Faro que, após contacto, aceitaram participar no presente estudo. Tendo em consideração as normas presentes no Despacho, foi criado um formulário para registo direto da oferta alimentar disponível. A recolha de dados foi realizada entre os dias 17 e 24 de fevereiro.

RESULTADOS: Os bufetes avaliados cumprem a generalidade das normas constantes no Despacho. De entre os resultados encontrados destaca-se que:

apenas uma Escola não disponibiliza água potável gratuita para consumo pelos alunos e nenhuma escola disponibiliza sopa para os alunos, sendo que apenas 2 escolas (50%) disponibilizam saladas. As escolas avaliadas não disponibilizam nenhum dos produtos nem refeições rápidas cuja comercialização não é autorizada nos bufetes.

CONCLUSÕES: As regras constantes na legislação em matéria de oferta alimentar nos bufetes escolares estão a ser cumpridas, na sua maioria, nos 4 estabelecimentos de ensino avaliados. Reveste-se de grande importância caracterizar o consumo alimentar das crianças nas refeições intercalares realizadas em contexto escolar para avaliar se é condicente com a oferta alimentar disponível e com as recomendações para uma alimentação saudável.

PO94. INFLUENCE OF CHANGING FOOD OFFER AT THE WORKPLACE ON FOOD CONSUMPTION AND NUTRITIONAL STATUS OF WORKERS

Rita Rodrigues¹; José Carvalho¹; Margarida Liz Martins^{2,4}

¹ Gertal, S.A.

² Polytechnic Institute of Coimbra, Coimbra Health School

³ GreenUPorto—Sustainable Agrifood Production Research Centre

⁴ Centre for the Research and Technology of Agro-Environmental and Biological Sciences

INTRODUCTION: Eating habits have been described as a major cause for the loss of years of healthy life. High consumption of red meat, low consumption of whole grains, pulses and fruit represent key factors that contributes to an unhealthy dietary pattern.

OBJECTIVES: The study aims to evaluate the influence of an intervention focused on food offer change and consumers awareness in workers food consumption and nutritional status.

METHODOLOGY: The study includes 140 workers of two companies who attend workplace canteen (68.6% male), of whom 51.1% had manufacturing functions and 48.9% technical functions. Data collection tools were applied before and after the 6-month intervention during which a change in the food offer at the workplace and weekly awareness campaigns were conducted. Sociodemographic, lifestyle and health status information were collected. A semi-quantitative food frequency questionnaire adapted to the intervention period was applied. Anthropometric assessment was performed, through the measurement of weight, height, waist and hip circumferences.

RESULTS: Before the intervention, it was found that approximately 12% of participants never consumed dried pulses, 23% fresh pulses and 15% vegetables. A weekly consumption of red meat and processed meats was reported by 71% and 78.1% of participants, respectively.

After the intervention, there was an increase in the frequency of consumption of dried ($p = 0.005$) and fresh pulses ($p < 0.001$) and vegetables ($p = 0.005$). It was observed a decrease in the prevalence of overweight (32.9% to 26.4%) and obesity (14.3% to 13.2%) and a reduction in the mean value of waist circumference (87.1 ± 12.1 to 85.6 ± 10.8 cm), hip circumference (104.8 ± 9.5 to 102.8 ± 9.9 cm) and waist-to-height ratio (WHtR) (0.52 ± 0.1 to 0.51 ± 0.1) ($p < 0.001$). Nevertheless, the mean value found for WHtR is associated with higher cardiometabolic risk ($WHtR > 0.5$).

CONCLUSIONS: These findings showed that changing the food offer in workplace canteens and awareness-raising actions improved workers nutritional status and led to more healthier food consumption.

PO95. DESPERDÍCIO ALIMENTAR DE FRUTA NUMA UNIDADE HOSPITALAR EM PORTUGAL

Beatriz Canhoto¹; Liliana Baptista²; Sandra Pereira²; Raquel Oliveira^{1,3}

¹ Escola Superior de Saúde, Universidade do Algarve

² SUCH Nutrição - Serviço de Utilização Comum dos Hospitais

³ Center for Innovative Care and Health Technology

INTRODUÇÃO: O Desperdício Alimentar, atualmente, toma proporções inaceitáveis. Para além dos impactantes desgastes a nível ambiental, gastos financeiros e desrespeito moral para quem não tem acesso a qualidade alimentar, também está associado a problemas de Saúde Pública. Perante este cenário, torna-se pertinente analisar o desperdício alimentar, principalmente em unidades hospitalares em Portugal, uma vez que são instituições responsáveis por adquirir e fornecer grandes quantidades de alimentos.

OBJETIVOS: Contabilizando a fruta crua intacta, que os doentes do internamento hospitalar rejeitaram, foi objetivo deste estudo determinar o desperdício alimentar de fruta nas refeições de almoço e jantar, relacionando-o com a refeição, dia de semana e as diferentes tipologias de frutas, numa unidade hospitalar.

METODOLOGIA: Durante 4 semanas, foram contabilizadas todas as peças de fruta distribuídas, assim como as respectivas sobras, em peças de fruta que regressavam das refeições dos doentes ao almoço e jantar. Com estes dados, calculou-se o desperdício alimentar de fruta em percentagem. Esta nova variável foi submetida a testes estatísticos no software SPSS e relacionada com as demais.

RESULTADOS: O valor médio do desperdício alimentar de fruta correspondeu à percentagem de 7,65%. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o desperdício alimentar e as variáveis "refeição" e "dia de semana". No entanto detetaram-se diferenças entre o desperdício alimentar e a variável "fruta".

CONCLUSÕES: As empresas de restauração coletiva ao implementarem programas, campanhas, ações e estudos com o objetivo de diminuir o desperdício alimentar estarão a atuar de forma ética e socialmente responsável visando a melhoria do padrão de qualidade do serviço e da proteção ambiental, como foi exemplo o estudo apresentado.

PO96. FACTORS THAT INFLUENCES HEALTHY AND SUSTAINABLE DIETARY BEHAVIOURS IN ALTO MINHO STUDENTS

Ana Teresa Ferreira Oliveira¹; Susana Campos²; Ana Sofia Rodrigues³; Manuela Vaz - Velho¹

¹ Centre for Research and Development in Agro-Food Systems and Sustainability, Polytechnic Institute of Viana do Castelo, Escola Superior de Tecnologia e Gestão

² Centre for Research and Development in Agro-Food Systems and Sustainability, Polytechnic Institute of Viana do Castelo

³ Centre for Research and Development in Agro-Food Systems and Sustainability, Polytechnic Institute of Viana do Castelo, Escola Superior Agrária

INTRODUCTION: The aim of the FEAST project - Food systems that support transitions to healthy and sustainable diets is to support European food systems to move away from the current 'Lose-Lose-Win' food systems that see only large food corporations 'winning' at the expense of huge negative environmental, health and public sector consequences. FEAST aims to advance the state of the art, leveraging current best practices and co-designing novel solutions across Europe with food system stakeholders, including various vulnerable groups, such as students, to identify how they can be supported and empowered to facilitate and benefit from the just transition to healthier and more sustainable dietary behavior - at all levels (micro, meso and macro) and across all sectors (producers, distributors, retailers and consumers) of the food system.

OBJECTIVES: The main goal is to understand which internal and external factors influence healthy and sustainable eating behavior in students from school in the ten municipalities of Alto Minho. We propose a conceptual model based in Social Cognitive Theory, Health Belief Model and Theory of Planned Behaviour.

METODOLOGY: A questionnaire will be addressed to the students of the 10

municipalities of Alto Minho, for which a structural equation model will be estimated.

RESULTS: We expect that the results will show differences between students living in mountain, sea or city located municipalities. On the other hand, personal factors/skills and perceived benefits of healthy and sustainable food are expected to positively influence behavioral beliefs and these in turn have a positive influence on intention to change eating behavior leading to healthier and more sustainable behavior.

CONCLUSIONS: This study makes empirical and theoretical contributions, testing the relationship between internal and external factors and healthy and sustainable Dietary Behaviour. Moreover, this study was conducted in Alto Minho, Portugal, where these issues have not been researched jointly before. The results will directly contribute to providing a scientific basis for informing dietary advice that can be used by different food system actors at the meso level to empower individuals to adopt healthier and more sustainable dietary behaviours.

PO97. A PERCEÇÃO DOS CONSUMIDORES SOBRE A ALIMENTAÇÃO COLETIVA EM PORTUGAL

Carmen Costa¹⁻³; Claudia Viegas⁴; Ada Rocha²

¹ Instituto Técnico de Alimentação Humana, S.A.

² Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto

³ Faculdade de Ciências, Universidade do Porto

⁴ Instituto Politécnico de Lisboa, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa

INTRODUÇÃO: As refeições servidas na área da AC representam uma parte significativa da alimentação diária de muitos consumidores, uma vez que estes podem fazer diariamente, pelo menos, uma das suas refeições principais nestes locais.

OBJETIVOS: Caracterizar os consumidores da Alimentação Coletiva (AC) em Portugal e identificar a sua perceção sobre a AC de Portugal, especificamente sobre as suas características, produtos, serviços e empresas.

METODOLOGIA: Foi aplicado um inquérito por questionário, em papel e online, em 2020 e 2021. A população em estudo foi a portuguesa, maior de idade e com experiência em serviços de AC em Portugal.

RESULTADOS: Os consumidores adultos em AC de Portugal (n=1900) são maioritariamente portugueses, mulheres, entre os 26 e 55 anos e com formação superior. A maioria tem muita experiência neste tipo de serviços, são ou foram consumidores mais de 10 anos, de forma regular e maioritariamente no setor público. O principal motivo para a utilização deste tipo de serviços é a facilidade ou conveniência. A maioria eram consumidores no momento do inquérito e encontravam-se satisfeitos com os serviços de AC que tinham disponíveis. São reconhecidas como características gerais da AC os refeitórios terem uma boa localização e acessos; constarem de espaços do cliente; terem um horário de funcionamento dependente dos horários dos consumidores; proporcionarem companhia no momento das refeições; produzirem um elevado número de refeições; e terem preços reduzidos. Os parâmetros que os consumidores melhor apreciam, relativamente aos produtos e serviços, são a higiene e segurança alimentar e a temperatura das refeições e relativamente às empresas é a confiança que transmitem. O parâmetro menos apreciado é a inovação.

CONCLUSÕES: Não se verifica uma conotação negativa associada à AC. Os serviços de AC satisfazem as necessidades dos consumidores e o serviço de AC em Portugal tem melhorado ao longo do tempo.

P.O. VENCEDORES

1.º Prémio

P033 | Padrões alimentares e a sua relação com o índice de massa corporal e a sustentabilidade ambiental em adolescentes portugueses: resultados do IAN-AF

2.º Prémio

P054 | Obesity and abdominal fat in adults with achondroplasia

3.º Prémio

P15 | Association between milk and dairy products intake and risk of osteoporosis in postmenopausal women – meno(s)pausa+movimento project preliminary results