PO.
RESUMOS POSTERS

PO1: REFEIÇÕES ESCOLARES – PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS NO BRASIL E EM PORTUGAL

Margareth Xavier da Silva[1], Margarida Liz Martins[2,3], Anna Paola Pierucci[1], Cristiana Pedrosa[1], Ada Rocha[2,3]

[1] Laboratório de Alimentos para Fins Especiais e Educacionais do Departamento de Nutrição Básica e Experimental do Instituto de Nutrição Josué de Castro da Universidade Federal do Rio de Janeiro

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

Programas de alimentação escolar existem em países desenvolvidos e em desenvolvimento com o intuito de oferecer refeições durante o horário em que a criança permanece na escola. Brasil e Portugal possuem programas para a promoção de alimentação saudável, a fim de melhorar as condições de saúde e a aprendizagem de crianças e jovens. O objetivo deste trabalho consiste em comparar os programas implementados nos dois países a fim de contribuir com sugestões de melhoria a partir das diferenças e fragilidades que apresentam.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) está implementado no Brasil desde 1955. Todas as escolas públicas devem oferecer a merenda escolar aos alunos da educação básica (educação infantil, jovens e adultos; ensino fundamental e médio), devendo satisfaze 20% das necessidades nutricionais diárias, quando oferecida uma refeição, 30% para duas refeições e 70%, para período integral de permanência na escola. As ementas devem ser planeadas por um Nutricionista com utilização de alimentos básicos, respeitando-se os hábitos alimentares, a cultura e a tradição alimentar da localidade, com metas nutricionais estabelecidas. A transferência de verba é feita pelo governo federal para os municípios e os recursos financeiros são complementados pelos estados e municípios.

Portugal possui o Programa de Generalização das Refeições Escolares (PGRE), desde 2005, direcionado aos alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Promove acesso generalizado dos alunos a uma refeição equilibrada. O almoço escolar deve fornecer 30 a 35% da energia diária, para atingir as recomendações de macro e micronutrientes. Inclui sopa de hortícolas, uma porção de alimentos proteicos de origem animal ou vegetal, acompanhamento de fornecedor de hidratos de carbono e hortícolas, pão, fruta e água. A maior parte das autarquias não tem Nutricionista responsável pelo serviço de refeições escolares. Há outros programas complementares ao PGRE, o Programa Escolar de Reforço Alimentar (PERA), do pequeno-almoço aos alunos, socioeconomicamente, carentes, nas residências ou na escola; o Regime de Fruta Escolar, e o Programa do Leite Escolar.

É importante salientar que ambos os programas têm objetivos semelhantes. No entanto, identificaram-se algumas diferenças entre o PNAE e o PGRE, tais como o facto da refeição ser gratuita para o aluno no Brasil, enquanto em Portugal o pagamento ocorre na dependência das condições socioeconómicas do aluno. O PNAE define os macro e micronutrientes das refeições e o PGRE, além dessa determinação, estabelece as preparações que devem compor a grande refeição, o que pode ser uma estratégia para controle da qualidade.

PO2: AVALIAÇÃO DE PROJETOS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE AO NÍVEL LOCAL – A REDE PORTUGUESA DE CIDADES SAUDÁVEIS

Ana Rito[1], Rita Garcia[1], Emília Alves[1], Mirieme Ferreira[2]

[1] Centro de Estudos e Investigação em Dinâmicas Sociais e Saúde

[2] Rede Portuguesa de Cidades Saudáveis

INTRODUÇÃO: A Rede Portuguesa de Cidades Saudáveis (RPCS), tem como missão apoiar a divulgação, implementação e desenvolvimento do projeto da Rede Europeia de Cidades Saudáveis (RECS) da Organização Mundial da Saúde (OMS) nos municípios portugueses que pretendam assumir a promoção da saúde como uma prioridade da agenda dos decisores políticos. A abordagem das desigualdades sociais é um dos eixos prioritários da RECS fielmente seguido pela RPCS.

OBJETIVOS: Descrever e avaliar os programas comunitários de promoção de saúde desenvolvidos nos 29 municípios que constituem a RPCS.

METODOLOGIA: O estudo decorreu em 2013 através de uma metodologia exploratória-descritiva, de carácter transversal com a aplicação de um questionário dirigido a todos os coordenadores municipais da RPCS. O questionário foi desenvolvido na sede do gabinete Regional da OMS traduzido e adaptado às circunstâncias portuguesas. 22 Municípios participaram. Os restantes não responderam ou afirmaram não ter atividades em desenvolvimento. A informação foi processada e analisada através de estatística descritiva.

RESULTADOS: No âmbito de atividades/iniciativas e ou programas de promoção da saúde (ps), as áreas temáticas mais abrangidas foram a "promoção de atividade física" (81,82%), a "promoção de estilos de vida saudáveis e aconselhamento sobre saúde - vacinação e doenças sexualmente transmissíveis" (68,18%) e "promoção de hábitos alimentares saudáveis" (63,64%). Todos os municípios desenvolvem programas de ps para crianças maiores de 5 anos. 21 Municípios (95,45%) desenvolvem ações com os idosos e 19 municípios (86,36%) implementam programas que envolvem os adolescentes e adultos. Por outro lado, os grupos populacionais menos abrangidos são as pessoas com deficiência (45,45%) e imigrantes (40,91%). A maioria dos municípios da RPCS (86,4%) respondeu que tinham programas comunitários que visavam à diminuição das desigualdades sociais. Apenas 5 municípios (22,73%) referiram que os programas comunitários desenvolvidos pela RPCS podem ser caracterizados como uma aplicação de políticas públicas nacionais. Os restantes caracterizam os seus programas como iniciativas multissetoriais (maioritariamente com o Ministério da Saúde, Instituições desportivas e organizações não governamentais) de aplicação de políticas do governo local. 50% dos municípios inquiridos indicou a existência de programas de formação e capacitação para técnicos, investigadores e profissionais de saúde. Destes (90,9%) classificaram estes programas como atividades pontuais. 50 % dos municípios indicou que o desenvolvimento de programas comunitários pelos municípios da RPCS conduziu a "uma melhoria notável na saúde e na qualidade de vida da população" e 40,91% indicaram que houve "indícios de melhoria mas esta ainda não é permanente".

CONCLUSÕES: A prioridade para os municípios relativa ao combate às desigualdades sociais concorda com os objetivos gerais da RPCS e com os da Rede Europeia de Cidades Saudáveis da OMS, concorrendo fortemente para os objetivos do programa europeu "Health 2020". No entanto foram identificados vários conceitos a serem reforçados no âmbito da RPCS entre eles: articulação dos programas comunitários locais com as políticas públicas nacionais, a criação de alianças estáveis com atores sociais e instituições dinâmicas, o reforço dos recursos financeiros e a criação de modelos de investigação e colaboração com a comunidade científica, envolvendo os recursos humanos e técnicos da própria autarquia num benefício mútuo.

PO3: COMO ESTÃO OS PORTUGUESES EM TERMOS DE CONSUMO DE PESCADO?

Isabel Tato[1], Sara Santos[2], Leonor Lopes[2], Sílvia Rodrigues[2], Manuela Pintado[3], Elisabete Pinto[3,4]

[1] Associação Nacional dos Industriais das Conservas de Peixe

[2] Colégio de Gaia

[3] Centro de Biotecnologia e Química Fina da Escola Superior de Biotecnologia do Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa

[4] Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Desde há décadas que a população portuguesa tem apresentado elevado consumo de pescado, quando comparada, por exemplo, com outros países europeus. Contudo, nos últimos anos, as balanças alimentares têm registado uma tendência decrescente na disponibilidade de pescado, que se repercutirá no seu consumo. No entanto, tem-se observado uma maior oferta de pescado em conserva, em termos de espécies disponíveis (16 espécies) e modos de apresentação.

OBJETIVOS: Caracterizar a frequência de consumo de pescado numa amostra de portugueses, detalhando o consumo de pescado em conserva.

METODOLOGIA: Foi desenhado um questionário semiestruturado, preparado para autopreenchimento e divulgado via correio eletrónico e via Facebook, tendo-se obtido uma amostra não probabilística de 1229 respostas válidas, provenientes de indivíduos residentes em Portugal, com idade ≥16 anos.

RESULTADOS: Os participantes eram maioritariamente do sexo feminino (65,0%), residindo maioritariamente no Porto (50%) e em Lisboa (16%), e 53,2% tinham entre 30-50 anos. Quando se avaliou a frequência de consumo de diferentes grupos de pescado, verificou-se que estes eram consumidos, pelo menos uma vez por semana, por cerca de metade da amostra: 57,9% para peixes magros, 46,4% para peixes gordos, 46,3% para conservas de pescado e 35,6% para peixe seco. O atum era a conserva mais consumida (75,4% entre 1-4 vezes/mês). Seguidamente apareciam a sardinha, o bacalhau e o salmão, que eram consumidos 1-4 vezes/mês por 35,0%, 22,2% e 19,8%, respetivamente. 50% admitiu consumir 1 dose individual de cada vez, enquanto 30% referiu ingerir <1 dose. Os participantes referiram consumir as conservas como substitutos integrais (60%) ou parciais (35%) da carne ou peixe ou como tapa/entrada (39%). A maioria (73%) desperdiça o óleo ou azeite presente na conserva. As razões que os levavam a consumir conservas eram serem alimentos saudáveis (60,0%), não serem facilmente perecíveis (50,4%), serem económicos (45,8%) e serem convenientes no consumo (45,4%) e no transporte (42,4%). No momento da compra, os fatores que mais determinam a escolha são o preço (64,5%), a nacionalidade do produto (59,4%) e a marca (52,0%).

CONCLUSÕES: Não obstante se tratar de uma amostra de conveniência, encontraram-se elevadas frequências de consumo de pescado, especialmente no que se refere ao consumo na forma de conservas. Pela primeira vez, foi possível caracterizar o consumo de pescado em conserva pela população portuguesa, não só em termos de frequência de consumo das várias espécies, como também em termos de atributos que influenciam a compra e as circunstâncias do seu consumo.

PO4: DESMISTIFICAR IDEIAS FEITAS. A VERDADE ESTÁ NOS RÓTULOS!

Mayumi Delgado[1], Teresa Herédia[2], Joana Vitorino[2], Teresa Paiva[2], Joana Gonçalves[3], Teresa Santos[3]

[1] Sonae Modelo Continente

[2] Nutrialma

[3] Universidade Atlântica

INTRODUÇÃO: Ao longo dos tempos o setor agroalimentar sofreu transformações. A Tabela de Composição de Alimentos está desatualizada e não permite caracterizar de forma adequada a dieta atual da população. Esta desatualização e constantes alterações industriais exigem que o consumidor esteja cada vez mais atento e perceba a importância de uma leitura correta e informada dos rótulos.

OBJETIVOS: Avaliar a composição nutricional dos fiambres disponíveis no mercado, compará-los entre si e com os dados disponíveis na Tabela de Composição dos Alimentos do Instituto Nacional Doutor Ricardo Jorge (TCA). Identificar de acordo com a sua composição nutricional quais destes fiambres são os mais e os menos equilibrados.

METODOLOGIA: Nutricionistas realizaram o levantamento dos rótulos referentes à composição nutricional por 100g de produto, de todas as marcas e variedades de fiambres presentes num hipermercado da zona de Lisboa. Criou-se uma base de dados no programa Microsoft Excel (2011). Recorreu-se a estatística descritiva, como a média, moda, desvio padrão, valores máximos e mínimos para as seguintes variáveis: valor energético, o teor de proteínas, lípidos, ácidos gordos saturados, hidratos de carbono (HC), açúcar e sal. Os resultados obtidos foram utilizados para a avaliação do perfil nutricional de cada produto e comparação entre os fiambres de aves, de porco e TCA.

RESULTADOS: A análise incluiu 47 variedades de fiambres, de 3 qualidades diferentes (porco, peru e frango) das 7 marcas disponíveis no hipermercado. Considerando as 3 qualidades diferentes de fiambre da amostra global, 44,7% (21) corresponde aos fiambres de porco, 17% (8) aos de frango e 38,3% (18) aos fiambres de peru.

TABELA 1

Resultados obtidos após avaliação do perfil nutricional

	POR 100g						
	ENERGIA (kcal)	PROTEÍNAS (g)	LÍPIDOS (g)	AG SATURADOS (g)	HC (g)	DOS QUAIS AÇÚCARES (g)	SAL (g)
Máximo	115	21	5	2	10	3,7	3,3
Mínimo	78	10	0,6	0,2	0,4	0,2	0,8
Moda	90	16	2	0,9	1	1,2	2,5
Média	91,2	14,9	2	0,8	3,3	1,2	2,5
Desvio--Padrão	7,9	2,3	0,9	0,4	2,4	0,7	0,6

AG: Ácidos Gordos; HC: Hidratos de Carbono

CONCLUSÕES: Após análise, conclui-se que a oferta do mercado é muito díspar daquela que consta na TCA Portuguesa, tendo um perfil nutricional muito mais equilibrado. Quanto ao teor de gordura não existe uma grande diferença entre os fiambres de aves e de porco, estando a maioria contemplada pela alegação de "baixo teor de gordura". Relativamente ao sal, os valores continuam elevados mas equivalentes entre si. Não devemos classificar os produtos em mais ou menos equilibrados baseando-nos apenas na marca ou em ideias preconcebidas, como por exemplo referindo que se deve dar preferência aos fiambres de aves. O mais importante e apropriado, é saber interpretar os rótulos, já que os mesmos permitem escolher a partir de um leque mais alargado de opções.

PO5: RASTREIO NUTRICIONAL EM ADOLESCENTES PORTUGUESES

Rita Magalhães[1], Ana Nobre[2], Inês Panão[3], Clara Salvador[3], Marta Carrilho[2], Bruno Pereira[4], Paula Pereira[3], Filipa Vicente[3]

[1] Escola Superior de Biotecnologia do Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa

[2] Escola Superior de Saúde da Universidade do Algarve

[3] Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Cooperativa de Ensino Superior

[4] Centro Desportivo Nacional do Jamor do Instituto Português do Desporto e da Juventude

INTRODUÇÃO: Hábitos alimentares saudáveis e atividade física regular são essenciais desde o início da vida. A adolescência é uma fase de crescimento e desenvolvimento físico e mental, em que as necessidades nutricionais estão aumentadas e os fatores sociais assumem uma grande importância. O presente trabalho realizou-se entre os dias 11 a 14 de março de 2015, na Futurália[1], inserido no programa Cuida-te, na Unidade móvel de Saúde Juvenil do IPDJ[2].

OBJETIVOS: Realização de rastreios e aconselhamento nutricional e comparação dos resultados com estudos semelhantes e recomendações.

METODOLOGIA: Avaliou-se o peso, altura, Índice de Massa Corporal (IMC) e Massa Gorda Corporal (MG), tendo-se utilizado a balança (SECA), o estadiómetro vertical, a calculadora e bioimpedância elétrica (Omron BF300), respetivamente. Foi feita uma análise estatística descritiva com recurso ao SPSS, versão 22.0. Foram avaliadas 297 pessoas, 183 do género feminino e 114 do masculino, com idades compreendias entre os 11 e 56 anos.

RESULTADOS: Após a divisão da amostra em faixas etárias, verificou-se que a maioria se encontrava entre os 11-26 anos, com uma idade média de 19,5 anos, tendo sido esta a faixa etária analisada.

TABELA 1

Valores médios, por faixa etária, dos parâmetros antropométricos e composição corporal analisados

FAIXA ETÁRIA (ANOS)	N.º DE INDIVÍDUOS	PESO (kg)	ALTURA (m)	IMC (kg/m²)	% MG
11 a 16	124	59,3	1,67	21,1	21,0
17 a 26	145	64,2	1,70	22,3	18,2

IMC: Índice de Massa Corporal; MG: Massa Gorda Corporal

O peso e altura médios entre os 11-26 anos foram superiores às de estudos semelhantes, exceto no género feminino. Os valores de IMC nas classes 11-16 anos e 17-26 anos situam-se na categoria normal. Contudo, existem valores preocupantes de magreza leve e excesso de peso. A média de MG entre os 11-16 anos foi superior à dos 17-26 anos. Verificou-se que com o aumento da idade os níveis de MG aumentaram, refletindo-se em valores de IMC mais elevados.

CONCLUSÕES: A faixa etária analisada (11-26 anos) apresenta parâmetros antropométricos e de composição corporal considerados adequados. Na totalidade da amostra existem valores preocupantes em ambos os sexos. Contrariamente ao aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade na adolescência, estes resultados podem ser explicados pelo facto de a amostra ser constituída por indivíduos que se voluntariaram, sendo que alguns dos jovens que recusaram participar no rastreio aparentavam ter excesso de peso.

[1] Feira da Educação, Formação e Orientação Profissional

[2] Instituto Português do Desporto e da Juventude

PO6: WHICH NUTRITIONAL PARAMETERS BEST PREDICT SURVIVAL IN HEMODIALYSIS PATIENTS?

Telma Oliveira[1], Ana Valente[1], Cristina Caetano[1], Cristina Garagarza[1]

[1] NephroCare

INTRODUCTION: In patients with end-stage renal disease the mortality rate continues to increase. Given the underlying comorbid conditions and continuous catabolism, hemodialysis (HD) patients have increased nutritional needs compared with the general population. Thus, malnutrition and inflammation are common in these patients and have been associated to adverse clinical outcomes, increased morbidity, mortality and also higher costs in health-care.

OBJECTIVES: The aim of this study was to evaluate which nutritional factors may be associated to mortality in maintenance HD patients.

METHODOLOGY: This was a prospective longitudinal observational multicenter study with 12 months of follow-up. Data were obtained on 697 patients concerning anthropometric and laboratory measures (albumin, potassium, phosphorus [P], phosphorus/calcium ratio, normalized protein catabolic rate [nPCR]). All statistical tests were performed using SPSS 20.0 software. A P value less than 0.05 was considered statistically significant.

RESULTS: Patient´s mean age was 65.4± 14.1 years and mean HD time was 58.3±55.9 months. Of the whole sample, 43.5% were female and 35.6% diabetics. Patients who died had higher age (p<0.001), lower dry weight (p=0.002), Body Mass Index (BMI) (p<0.001), albumin (p<0.001), potassium (p=0.046), P (p=0.048) and nPCR (p=0.002). The Kaplan-Meier analysis displayed a significantly worse survival in patients with diabetes (p = 0.045), BMI<23kg/m2 (p = 0.005), albumin < 3.5g/dL (p<0.001), P < 3.0 g/dL (p= 0.019) and nPCR < 0.8 g/Kg/day (p<0.001).

In the Cox regression analysis the patient overall mortality was related to BMI<23 Kg/m2 (HR: 1.965; 95% CI: 1.213, 3.183; p=0.006), albumin < 3.5g/dL (HR: 4.116; 95% CI: 2.48, 6.831; p<0.001), P < 3.0g/dL (HR: 1.853; 95% CI: 1.096, 3.132; p=0.021) and nPCR <0.8g/kg/day (HR: 2.727; 95% CI: 1.524, 4.876, p=0.001). After adjustment, nPCR, albumin and BMI remained significant. With the inclusion of albumin in the multivariate adjustment, the association between nPCR and mortality risk was lost.

CONCLUSIONS: Albumin, nPCR and BMI were independent predictors of mortality in HD patients.

PO7: PONTOS DE CORTE DO ÂNGULO DE FASE PARA O RASTREIO DA DESNUTRIÇÃO NA ADMISSÃO HOSPITALAR

Rita S Guerra[1-3], Ana S Sousa[3,4], Isabel Fonseca[3], Fernando Pichel[3], Maria T Restivo[2], Teresa F Amaral[2,4]

[1] Departamento de Bioquímica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

[2] Unidade de Integração de Sistemas e Processos Automatizados do Instituto de Engenharia Mecânica e Gestão Industrial da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

[3] Serviço de Nutrição e Alimentação do Centro Hospitalar do Porto

[4] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: O rastreio da desnutrição dos doentes admitidos no hospital está recomendado. O ângulo de fase (AF) é um indicador objetivo do estado nutricional e foi proposto recentemente como ferramenta de rastreio da desnutrição.

OBJETIVOS: Definir os pontos de corte do AF para o rastreio da desnutrição na admissão hospitalar, estratificados por género e idade; identificar os fatores associados com o AF em adultos hospitalizados.

PARTICIPANTES E METODOLOGIA: Realizou-se um estudo transversal num hospital universitário. Construíram-se as curvas *Receiver Operator Characteristic* para avaliar o desempenho do AF na correta classificação dos indivíduos desnutridos com base na avaliação pelo *Patient Generated Subjective Global Assessment*. Calcularam se a sensibilidade, a especificidade, as áreas sob a curva e os likelihood ratios positivos. Recorreu-se a um modelo de regressão linear para identificar os fatores associados com o AF.

RESULTADOS: A amostra é constituída por 622 indivíduos (46% mulheres), com idade compreendida entre os 18 e os 90 anos, mediana (distância interquartil) igual a 56 (21) anos e Índice de Massa Corporal (IMC), média (DP) igual a 26,3 (5,3)kg/m². Para as mulheres, os pontos de corte do AF, sensibilidades e especificidades encontrados foram respetivamente: <65 anos, 5,9°, 0,659, 0,718; ≥65 anos, 5,0°, 0,471, 0,759. Para os homens, os pontos de corte e os valores diagnósticos identificados foram: <65 anos, 6,0°, 0,457, 0,767; ≥65 anos, 5,5°, 0,576, 0,778. As áreas sob a curva variaram entre 0,579 e 0,707 e os likelihood ratios positivos entre 1,95 e 2,59. Sexo masculino e IMC mostraram uma associação positiva com o AF, enquanto idade, gravidade da doença e desnutrição uma associação negativa.

CONCLUSÕES: Os pontos de corte do AF obtidos revelaram baixas sensibilidades.

A elevada proporção de falsos negativos poderá dever-se, pelo menos em parte, à associação entre o IMC e o AF. Trabalhos futuros deverão explorar se pontos de corte do AF para o rastreio da desnutrição estratificados por classes de IMC originam melhores valores diagnósticos.

PO8: MODELO DE PRESTAÇÃO DE CUIDADOS DE NUTRIÇÃO NO ÂMBITO DA DIABETES

Maria João Vieira[1], Isabel Paiva[1]

[1] Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados do Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto VI - Porto Oriental

INTRODUÇÃO: A Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP), dos Agrupamentos de Centros de Saúde, inclui uma carteira de serviços, ao nível da nutrição, de cuidados de Terapia Nutricional (TN) a Diabéticos. Nos Cuidados de Saúde Primários (CSP), o novo modelo de intervenção na diabetes, no âmbito da Unidades Funcionais da Diabetes, definiu a criação duma consulta alargada, com o Nutricionista. Consequentemente, surgiu um desafio organizativo de melhoria de prestação de cuidados aos Pré-diabéticos e Diabéticos tipo 2 (DM2), na área da nutrição.

OBJETIVOS: Elaborar um modelo de prestação de cuidados de nutrição no âmbito diabetes, nos CSP.

METODOLOGIA: Estruturação de uma proposta diversificada de cuidados de nutrição para Pré-diabéticos e Diabéticos, que permita a otimização do controlo metabólico. Esta assenta nas boas práticas clínicas (recomendações nacionais e internacionais) e na necessidade de rentabilizar recursos, face à crescente necessidade de cuidados na área da diabetes.

RESULTADOS: A carteira de serviços de nutrição na diabetes oferece um modelo de intervenção e um acompanhamento nutricional que inclui as consultas de nutrição (individual, em grupo e domiciliária) e a participação em consultas multidisciplinares. No início da TN é elaborado um plano individual de intervenção, para cada indivíduo, após negociação, que é reajustado sempre que necessário. Assim, poderemos ter modelos híbridos de intervenção que combinam consultas individuais e de grupo, bem como multidisciplinares. Os fluxogramas definidos preveem a intervenção com um acompanhamento mais intenso, para as situações de DM2 inaugural e a DM2 não controlada (com ou sem patologia associada); a intervenção na Pré-diabetes e na DM2 controlada (sem patologia associada) já têm um maior espaçamento entre as consultas individuais e inclui respostas diversificadas, nomeadamente em grupo; e as situações de DM2 controlada, mas com patologia associada, requerem um acompanhamento a nível individual e de maior intensidade, para controlo das outras patologias.

CONCLUSÕES: A DM2 é uma área prioritária de intervenção ao nível dos CSP e alvo de contratualização. Enquanto doença crónica gera custos significativos para o individuo e para o Sistema de Saúde, com impacto na economia. Paralelamente, constata-se um aumento no diagnóstico da DM2 nos CSP, na referenciação de doentes à consulta de nutrição, bem como uma preocupação crescente em intervir na Pré-diabetes. Neste sentido e face ao envelhecimento da população revela-se fundamental reformular e melhorar a prestação de cuidados na área da nutrição, ao nível dos CSP.

PO9: RISCO DE DESNUTRIÇÃO E EXCESSO DE PESO/OBESIDADE EM DOENTES INTERNADOS NUM SERVIÇO DE PNEUMOLOGIA

Isabel Maia[1], Sónia Xará[2], Daniel Vaz[3], Teresa Shiang[3], Teresa F Amaral[4]

[1] Estudante do Mestrado em Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

[2] Serviço de Nutrição e Dietética do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho

[3] Serviço de Pneumologia do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho

[4] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Apesar de documentada uma frequência considerável de risco de desnutrição em doentes internados em unidades de Pneumologia, não foi ainda avaliada a presença concomitante de excesso de peso/obesidade. Visto a desnutrição e o excesso ponderal estarem associados a resultados clínicos adversos, é relevante identificar os fatores associados à desnutrição, bem como o resultado clínico associado à presença simultânea de risco de desnutrição e excesso de peso/obesidade.

OBJETIVOS: Identificar os fatores associados à desnutrição e caracterizar a evolução clínica na presença de risco de desnutrição associado a excesso de peso/obesidade.

METODOLOGIA: Realizou-se um estudo longitudinal no Serviço de Pneumologia do Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, que incluiu todos os doentes admitidos no internamento deste Serviço entre fevereiro e julho de 2013 e entre setembro de 2013 e maio de 2014 com idade≥18 anos. Avaliaram-se as características sociodemográficas, o motivo de admissão e o risco de desnutrição através da aplicação do *Malnutrition Universal Screening Tool*. Dado o elevado número de reinternamentos nestes doentes, considerou-se o primeiro internamento de cada doente no período de estudo.

RESULTADOS: A amostra é constituída por 683 doentes; 30,5% apresentavam risco de desnutrição e 4,4% coexistência do risco de desnutrição e de excesso de peso/obesidade. Nos doentes com risco de desnutrição e excesso de peso/obesidade encontrou-se uma menor percentagem de doentes do género masculino ($p<0,001$), todos apresentavam perda de peso, tinham como comorbilidade major a Doença Pulmonar Obstrutiva Crónica ($p=0,021$) e apresentaram menor necessidade de intervenção nutricional ($p<0,001$), quando comparados com o subgrupo com risco de desnutrição mas sem excesso peso/obesidade. Nestes doentes, encontrou-se uma maior frequência de alta para domicílio ($p<0,001$) e maior duração de internamento ($p=0,004$), comparativamente com aqueles que apresentavam somente risco de desnutrição. Após análise multivariada, verificou-se que se associava ao risco de desnutrição o género masculino (OR=3,14;IC95%:1,95-5,05), não ser casado (OR=2,34;IC95%:1,54-3,56), maior necessidade de intervenção nutricional (OR=2,32;IC95%:1,56-3,44), menor duração de internamento (OR=0,42;IC95%:0,28-0,62) e risco mais elevado de não ter alta para domicílio (OR=1,87; IC95%:1,09-3,19). Face ao baixo tamanho amostral, não pode ser efetuada esta análise para a coexistência do risco de desnutrição e excesso de peso/obesidade.

CONCLUSÕES: Os doentes em que o risco de desnutrição coexistia com excesso de peso/obesidade apresentavam maior duração de internamento, tinham mais frequentemente alta para domicílio e todos apresentavam perda de peso.

PO10: AVALIAÇÃO DO GRAU DE DESNUTRIÇÃO DOS DOENTES INTERNADOS NO HOSPITAL DISTRITAL DE SANTARÉM (MEDICINA IV)

Ana Catarina Correia[1], Cláudia Pereira[1], José Santo Amaro[2]

[1] Nutricionista

[2] Serviço de Alimentação e Dietética do Hospital Distrital de Santarém

INTRODUÇÃO: A desnutrição é um problema de saúde comum aquando da admissão hospitalar. O estado nutricional, influencia diretamente o tempo de internamento, a funcionalidade do corpo, bem como o bem-estar do indivíduo.

OBJETIVOS: Identificar o grau de risco de desnutrição e avaliar a evolução nutricional dos doentes assim como o parâmetro origem dos mesmos, de modo a avaliar se existe diferença significativa de prevalência.

METODOLOGIA: Foram avaliados 150 indivíduos de ambos os sexos, com média de 80 anos, tendo sido realizada a avaliação antropométrica por métodos indiretos (peso e altura estimados) e diretos (altura do joelho [AJ], circunferências da barriga da perna [CBP] e do braço [CB]) de modo a obter o Índice de Massa Corporal (IMC). Para identificar o grau de risco de desnutrição empregou-se a ferramenta MUST (*Malnutrition Universal Screening Tool*).

RESULTADOS: Verificou-se uma prevalência de doentes dependentes (76%) e de

doentes oriundos de lar (52,7%). O IMC na admissão hospitalar expôs uma média de 16,9Kg/m^2 (dp:2,8) e na segunda avaliação 17,5Kg/m^2 (dp:2,8). A patologia que motivou o internamento assentou na respiratória (32,7%) e a patologia crónica mais prevalente incidiu na neurológica (28,7%). Identificou-se, através do MUST, 29,3% (N=44) dos doentes com risco de desnutrição moderado e 70,7% (N=106) com risco de desnutrição elevado. Relativamente aos dias de internamento registou-se uma média de 12 dias (dp:10,7), tendo o reinternamento ocorrido em 38% da população-alvo e a mortalidade em 34,7% da amostra. A dieta instituída por via entérica (sonda nasogástrica) fora a predominantemente instituída (20% da amostra). Relativamente aos valores laboratoriais, o parâmetro ureia na admissão apresentou uma média inicial de 62mg/dL (dp:53,29) e final de 52,5mg/dL (dp:48); o parâmetro creatinina apresentou uma média inicial de 1,19mg/dL (dp:0,79) e final de 1,07 mg/dL (dp:0,72) e o parâmetro albumina apresentou uma média inicial de 3,1mg/dL (dp:0,63) e final de 3,3mg/dL (dp:2,9).

CONCLUSÕES: A amostra demonstrou que a taxa de desnutrição nos doentes internados é elevada, o que pode prejudicar o quadro clínico. Deste modo, a rastreabilidade e monitorização do estado nutricional deve estar patente no meio hospitalar. Perante esta realidade, o Nutricionista desempenha um papel crucial, de modo a intervir na alimentação e consequentemente prevenir e controlar o quadro de desnutrição, bem como interferir na melhoria da evolução da doença.

PO11: NUTRITIONAL GENOMICS: A SURVEY TO IDENTIFY KNOWLEDGE, INTEREST, AND CONTINUING EDUCATION NEEDS AMONG SWISS AND PORTUGUESE NUTRITIONISTS AND DIETITIANS

Leila Sadeghi[1], Rute Espanhol[2], Daniela Prozorovscaia[2], Susanne Müller[1], Nuno Borges[2], Helena Jenzer[1]

[1] Bern University of Applied Sciences, Health Division, aR&D Nutrition and Dietetics

[2] Faculty of Nutrition and Food Sciences of the University of Porto

INTRODUCTION: Recently, new knowledge about interactions between nutrients and the genome, proteome, transcriptome and metabolome has been abounding. The perspective of incorporating nutritional genomics into the dietetic practice is nearing, bringing along a treatment path which differentiates itself from the traditional "one fits all" route. Bern University of Applied Sciences in collaboration with the Faculty of Nutrition and Food Sciences at the University of Porto led a research project about this topic.

OBJECTIVES: Evaluate a nutritional genomics knowledge and educational needs questionnaire among Swiss and Portuguese dietitians and nutritionists: Part 1 for general knowledge in nutritional genomics; Part 2 to gain insights about their interest, preferences and needs for continuing education in nutritional genomics.

METHODOLOGY: The questionnaire was developed partially based on published international peer-reviewed papers. The final version was distributed from July 1st to September 2nd 2014. Descriptive analyses were performed on 151 and 141 voluntarily completed and returned questionnaires on the Swiss side and on the Portuguese side, respectively.

RESULTS: 93% of respondents were female. 47% of the Swiss respondents were aged 40-54 years old, while close to 60% on the Portuguese side were aged 25-39 years old. The highest obtained degree among the Swiss dietitians was a post-graduate diploma HF (44%) and a Bachelor diploma for the Portuguese respondents (72%). Most participants worked in hospitals or private clinics. Based on the amount of correctly answered questions, Portuguese professionals seem to have slightly better knowledge of nutritional genomics than their Swiss counterparts. This may be explained by the fact that 44% of the Swiss respondents had no and 52% only a little genetic in a course within their education, while 66% of Portuguese respondents had a complete course in genetics. 49% of respondents were absolutely not confident on how to translate the results from genetic tests to their patients. Genetic discrimination was the main concern among about 30% of respondents for using genetic tests in consultation. Most of them were interested in continuing education courses, mainly as a one-day course, with a thematic preference for interactions between nutrition, genes and diseases.

CONCLUSIONS: Dietitians and nutritionists from Switzerland and Portugal have shown interest for the nutritional genomics field and readiness to take part in continuing education courses. Attractive continuing education programs that are adapted to the levels and needs of dietitians from both countries are needed to assist them in being prepared for the future of their profession.

PO12: NUTRITIONAL COMPOSITION OF TWO MEXICAN PRODUCTS FOR ALFALFA BEVERAGES PREPARATION

Guadalupe Zarazúa[1,2], Anabela Guedes Costa[1], Francisca Rodrigues[1], Mamadou Moustapha Bah[2], M Beatriz PP Oliveira[1]

[1] REQUIMTE do Departamento de Química da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[2] Posgrado en Ciencias Químico Biológicas de la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de Querétaro de Centro Universitario Cerro de las Campanas

INTRODUCTION: Nowadays, consumers are aware of their health, playing an active role in selecting specific foods and supplements that can improve their quality of life. Most of these products are composed of different plants. In México, beverages based on alfalfa are daily consumed. Two different preparations, namely freeze-dried juice (FDJ) and powdered dehydrated residual fiber (RF) are produced for this purpose. These products are intended to be launched as new shelf raw material for instant beverage preparation. According to wide popular consent and even some studies, alfalfa is a good source of fiber, protein and iron. However, the nutritional potential of these specific products have not been evaluated until now.

OBJECTIVES: The aim of this work was to assess the nutritional value of two Mexican beverages ingredients obtained from alfalfa harvested at five different times along the year.

METHODOLOGY: Macro analysis was carried out according to AOAC specifications. Moisture was determined using an infrared moisture analyzer. Total ash was measured by calcination of the sample while extraction by Soxhlet was applied to determine total fat. Crude protein was analyzed using the Kjeldahl method and carbohydrates contents were established by difference.

RESULTS: FDJ have almost higher amounts of all the parameters studied than RF. This is the case for ash (12-14.5% in FDJ and 6.5-7.5 % in RF), fat (2.5% and 1.5%) and protein contents (25-28% and 13-17.5%), with statistical differences. Finally, the carbohydrates content varied between 67-68 % for FDJ and 51-52 % for RF. Another difference between products are the moisture contents varying from 5.7-6.8 % in FDJ to 7-8.5 % in RF. So, the two types of alfalfa based products showed differences between them but little variations between alfalfa samples harvested in different months of the year 2014 were found.

CONCLUSIONS: The nutritional composition of FDJ and RF are considerably different but stable along the harvesting period. Both beverages ingredients are good natural sources of protein and carbohydrates. Further studies are under development to better characterize these products.

PO13: NATURAL RESOURCES OF PHYTOCHEMICAL CONSTITUENTS IN CITRUS FRUITS WASTES

Daniela Valente[1], Carla Sousa[1-3], Ana F Vinha[1,2,4]

[1] Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa

[2] Centro de Investigação em Biomedicina da Unidade de Investigação Fernando Pessoa em Energia, Ambiente e Saúde

[3] REQUIMTE do Departamento de Química da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[4] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUCTION: Fruit wastes are one of the main sources of food industries. In fact, inexpensive and readily available use of agri-food industry waste is highly cost-effective and minimizes environmental impact. Due to the potential health risks of some synthetic antioxidants increasing attention is being paid to identify natural and possibly more economic and effective antioxidants.

OBJECTIVES: In order to explore the potential of fruit wastes as natural resources of bioactive compounds in wastes (peel) of 6 citrus fruits, commonly consumed in Portugal were systematically evaluated.

METHODOLOGY: Aqueous extracts of orange, lemon, lime, grapefruit, clementine and tangerine peels were evaluated in order to their total phenolic and total flavonoid contents. An apolar solution was used to extract carotenoids, and the optical density of the supernatant at 663nm, 645nm, 505nm and 453nm were measured spectrophotometrically.

RESULTS: According to our results, there are certain differences in the contents of phytochemical compounds extracted from the peel of citrus fruits.

This study showed that fruit peels contained high amount of phenolics and flavonoids that are recognized as natural antioxidants against oxidative stress and beneficial to human health as antioxidant, antibacterial, and anti-diabetic agents.

TABLE 1

Phytochemical contents present in 6 citrus fruits peel extracts. Phenolics and flavonoids are expressed in mg/g and Lycopene and β-carotene in µg/g

CITRUS PEELS	PHENOLICS*	FLAVONOIDS*	B-CAROTENE*	LYCOPENE*
Orange	8.03 ± 0.74^{c}	2.56 ± 0.13^{b}	0.84 ± 0.0^{0b}	nd
Lemon	4.67 ± 0.26^{e}	2.81 ± 0.47^{c}	0.03 ± 0.00^{e}	0.04 ± 0.00^{b}
Lime	4.39 ± 0.26^{e}	2.48 ± 0.17^{d}	0.75 ± 0.00^{c}	nd
Grapefruit	7.26 ± 0.41^{d}	2.10 ± 0.08^{e}	0.85 ± 0.00^{b}	1.26 ± 0.00^{a}
Clementine	9.46 ± 0.42^{a}	2.52 ± 0.19^{b}	1.5 ± 0.00^{a}	nd
Tangerine	8.61 ± 0.12^{b}	5.57 ± 0.28^{a}	0.50 ± 0.00^{d}	$7.3\times10^{-3}\pm0.00^{c}$

*Results were expressed as mean values ± standard deviation

a,b,c,d,e Data with different letter in the same column is significantly difference at the level $p < 0.05$

nd: not detected

CONCLUSIONS: Citrus fruits peels contain a large variety of bioactive components and are considered as potential sources of functional components and a valuable low cost source of health promoting constituents.

PO14: CARACTERIZAÇÃO DE *CHLORELLA VULGARIS* PRODUZIDA NA ALGAFARM E SUAS POTENCIALIDADES COMO SUPLEMENTO ALIMENTAR

Joana Coelho da Silva[1], Joana Silva[2], Sofia Mendonça[3], Melissa Fernandes[3], João Navalho[3]

[1] Algafarm

[2] A4F-Algafuel

[3] Allma

INTRODUÇÃO: Os suplementos alimentares são géneros alimentícios que se destinam a complementar ou suplementar o regime alimentar normal. A *Chlorella vulgaris* é utilizada como suplemento alimentar, em pó, cápsulas e comprimidos, em particular nos países asiáticos, europa e américa do norte.

OBJETIVOS: Com o presente trabalho pretendeu-se analisar nutricionalmente a *Chlorella vulgaris* produzida na Algafarm e avaliar a sua mais-valia como suplemento alimentar.

METODOLOGIA: A *Chlorella vulgaris* em pó foi analisada através de métodos analíticos de forma a aferir as suas propriedades nutricionais (o aporte nutricional da DDR foi calculado para 3g de produto).

RESULTADOS: Apesar de uma baixa quantidade de gordura (9%) a *Chlorella vulgaris* produzida na Algafarm apresentou um perfil lipídico de 60% de ácidos gordos polinsaturados e 62% de proteína constituída por todos os aminoácidos essenciais. Comparativamente ao que já existe no mercado a *Chlorella vulgaris* da Algafarm demonstrou uma quantidade superior de pigmentos em particular clorofila, luteína e zeaxantina. Relativamente a minerais a dose diária de referência de *Chlorella vulgaris* fornece 50% da dose recomendada de ferro e é rica em muitos outros micronutrientes (cobre, zinco, magnésio). Ao nível das vitaminas, fornece uma grande variedade de vitaminas hidrossolúveis apesar de o fazer em quantidades baixas. A *Chlorella vulgaris* produzida na Algafarm apresenta um valor energético superior ao descrito na literatura, mas alinhado com a informação fornecida por outras marcas comerciais.

TABELA 1

Composição nutricional da *Chlorella vulgaris* produzida na Algafarm

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL		*CHLORELLA VULGARIS* 3g	% DDR
MACRONUTRIENTES			
Hidratos de Carbono	g	0,363	0,28%
Gordura	g	0,276	0,42%
Proteina	g	1,875	3,61%
Valor Energético	kcal	11,43	0,57%
MINERAIS			
Sódio	mg	14,4	1,07%
Fósforo	mg	36	5,14%
Potássio	mg	78	3,90%
Cálcio	mg	48	6,00%
Ferro	mg	7,2	51,43%
Magnésio	mg	5,4	1,44%
Zinco	mg	0,204	2,04%
Cobre	mg	0,084	8,40%
Iodo	mg	0,00126	0,84%
VITAMINAS			
Tiamina	µg	0,66	0,06%
Riboflavina	µg	1,473	0,11%
Niacina	µg	2,361	0,01%
Ácido Pantotenico	µg	2,085	0,03%
Vitamina B6	µg	1,959	0,14%
Biotina	µg	0,0921	0,18%
Ácido Fólico	µg	0,822	0,41%

DDR: Dose diária de referência

CONCLUSÕES: A *Chlorella vulgaris* produzida na Algafarm revelou um elevado potencial como suplemento alimentar dado o seu elevado aporte nutricional e baixo aporte calórico (11kcal por dose de 3g).

PO15: QUERCUS SUBER FRUITS: CHARACTERIZATION OF THEIR NUTRITIONAL VALUE FOR SUSTAINABLE APPLICATIONS

Rita Pacheco[1], Anabela SG Costa[1], Ana F Vinha[1,2], M Beatriz PP Oliveira[1]

[1] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

[2] Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa

INTRODUCTION: Quercus suber is an important and often dominant forest species that covers an estimated area above 2 million ha in South-Western Europe and North Africa. The up-grading of the by-products of the forestry industry constitutes an important challenge on the development of a sustainable economy and environmentally friendly industrial processes. Nowadays, acorns are considered an added value resource not only for their nutritional quality but also for the beneficial health effects due to its bioactive compounds.

OBJECTIVES: In this study, the nutritional composition of fruits of Q. suber, collected in Trás-os-Montes, North of Portugal, were evaluated. The shell (a by-product) was also studied aiming to find alternative applications for it valorisation.

METHODOLOGY: Chemical analyses (ash, protein and fat content) were performed according to AOAC methods. The moisture content of the samples was determined by a moisture analyser at 105 ºC.

RESULTS: It was verified that acorn presents a high content of carbohydrates (> 80%) and lower fat and protein contents (< 4% and < 10%, respectively). Some compositional differences were observed in the different parts of the fruit (kernel and shell). Acorn kernel presented the highest values of moisture (48%), ash (2.7%), protein (9%) and fat contents (3.9%). The carbohydrate/starch fraction constitutes 84.4% of the kernel. The shell (it by-product) proved to be a good source of carbohydrates/fibre (89%), with lower fat and protein contents (1% and 8%, respectively). Despite the differences, from a nutritional point of view, results indicate that acorns may be used as source of dietary energy and fibre, proving to be an attractive low cost food. Furthermore, acorn flour to substitute wheat flour in bread production is increasing, to answer to innovation purposes and valorisation of traditional products. However the edible fruit and its waste (shell) could also be considered as an added value ingredient for other purposes.

CONCLUSIONS: Further studies are being conducted in order to better characterize acorns in what concerns to their chemical composition and further potential applications in different industries.

PO16: ATIVIDADE FÍSICA MODERADA A VIGOROSA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: INFLUÊNCIA DO GÉNERO E DO IMC

Manuela Costa[1], Tânia Oliveira[1], Jorge Mota[1], Maria Santos[1], Gustavo Silva[1], José Ribeiro[1]

[1] Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: A significativa diminuição no dispêndio energético diário é vista como uma das principais causas do recente aumento da obesidade. Parece existir uma associação entre o aumento da prevalência da obesidade e a redução da atividade física (AF), sendo consensual a necessidade de reunir esforços de saúde pública a fim de implementar intervenções eficazes. Os benefícios da AF para a saúde estão bem documentados, assim como o papel importante que as escolas e a Educação Física (EF) podem desempenhar para reduzir comportamentos sedentários e contribuir para a saúde da população jovem. A EF é um meio privilegiado para a promoção da AF entre os jovens, sendo recomendado que pelo menos 50% do tempo da aula seja passado em atividades físicas moderadas a vigorosas (AFMV). Nesse sentido, é importante perceber se as recomendações para as AFMV nas aulas de EF estão a ser cumpridas, especificamente tendo em conta as variáveis género e Índice de Massa Corporal (IMC).

METODOLOGIA: A amostra foi constituída por 603 crianças e adolescentes, com médias de idades de 14,8 anos, 344 raparigas e 259 rapazes. A AF foi medida por acelerometria durante as aulas de EF com recurso a acelerómetros Actigraph (GT1M e GT3Xs). Os participantes foram instruídos a usar o acelerómetro de acordo com os procedimentos padrão e os dados foram analisados de acordo com as mais recentes recomendações.

A altura, peso, massa gorda e IMC foram também recolhidos.

RESULTADOS: A percentagem média da AFMV nas aulas de EF foi inferior ao recomendado, com os alunos a permanecer em AFMV 31,2% do tempo da aula. Os rapazes apresentaram valores mais elevados ($p<0,05$) de AFMV nas aulas de EF do que as raparigas (38,7% e 25,4%, respetivamente), bem como menores percentagens de tempo sedentário (14,5% *vs.* 19,1%) e ligeiro (46,6% *vs.* 55%). As raparigas com sobrepeso e obesidade apresentam percentagens de tempo em atividades sedentárias mais elevado do que as normo-ponderais (20,4% *vs.* 16,5%), bem como de tempo em atividades físicas ligeiras [AFL (57,8% *vs.* 53,6%)]. Relativamente aos rapazes, os normo-ponderais apresentam percentagens de tempo em AFL mais baixas que os obesos e com sobrepeso (44,6% *vs.* 51,3%), e percentagens mais elevadas de tempo em AF vigorosa (18,1% *vs.* 13,3%) e AFMV (40,2% *vs.* 34,7%).

CONCLUSÕES: As crianças e adolescentes não cumprem as recomendações para a AFMV nas aulas de EF. O género e o IMC parecem ser variáveis determinantes da AF realizada nas aulas de EF.

PROJETO DE INVESTIGAÇÃO SUPORTADO POR: MCTES – FCT: SFRH/BD/79980/2011; PTDC/DTP-DES/1328/2012 (FCOMP-01-0124-FEDER-028619); e Centro de Investigação suportado por: PEst-OE/SAU/UI0617/2011

PO17: IMPACTO DAS CARACTERÍSTICAS SENSORIAIS, DA PERCEÇÃO DO TAMANHO DAS PORÇÕES E DA EMENTA NA SATISFAÇÃO COM O ALMOÇO ESCOLAR, EM CRIANÇAS DO 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO

Maria Roriz[1], Joana Carvalho[1], Margarida Liz Martins[1,2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Segundo os padrões da atualidade, a escola assume um papel fundamental na alimentação das crianças em idade escolar, devendo possibilitar a oferta de um almoço que satisfaça as necessidades nutricionais dos alunos. Contudo, este objetivo nem sempre é cumprido, sendo a satisfação com as características sensoriais da refeição um dos principais determinantes da aceitação do almoço escolar.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho é avaliar o impacto das características sensoriais, perceção do tamanho das porções e ementa na satisfação com almoço escolar, em crianças do 1.º ciclo do ensino básico.

METODOLOGIA: Foram selecionados, aleatoriamente, cinco estabelecimentos públicos do 1.º ciclo do ensino básico, de um município português, em cinco dias, para integrar diferentes ementas (duas de carne, duas de pescado e uma de ovos). Procedeu-se a uma amostragem estratificada, de acordo com o ano de escolaridade, correspondendo cada ano a 25% da amostra total. Foi desenvolvido e administrado, de forma indireta e após o almoço, um inquérito de satisfação a cada uma das crianças selecionadas. A satisfação com a sopa, prato e sobremesa foi avaliada através de uma escala de quatro níveis. As características sensoriais analisadas foram o sabor, cheiro e temperatura, sendo, paralelamente, questionada a perceção das crianças relativamente ao tamanho das porções alimentares fornecidas.

RESULTADOS: Inquiriram-se 56 crianças (média de idades de 7,9 ± 1,4 anos), das quais 64,3% do sexo feminino. Verifica-se que 50,0% considera a sopa "muito boa", 51,8% considera o prato "muito bom" e 60,7% considera a sobremesa "muito boa", sendo a percentagem de alunos que se encontra insatisfeito com os mesmos inferior a 5%. Observa-se que os alunos de anos de escolaridade superiores revelam uma maior satisfação com o cheiro da sopa ($p=0,037$) e com a sobremesa ($p=0,014$). Verifica-se que o sabor da sopa influencia de forma significativa a satisfação com a mesma ($p=0,002$), o que não se constata para as outras características sensoriais e que o cheiro ($p=0,015$) e o sabor ($p<0,001$) do prato influenciam de forma significativa a sua satisfação. A perceção do tamanho das porções e a ementa não têm efeito significativo na satisfação ($p>0,05$).

CONCLUSÕES: O sabor é a característica sensorial que mais impacto assume na satisfação com a sopa. O cheiro e o sabor são as características sensoriais que fornecem maior contributo para a satisfação com o prato. Por outro lado, a perceção do tamanho das porções e a ementa não parecem influenciar a satisfação com o almoço escolar.

PO18: AVALIAÇÃO DA INGESTÃO DE ENERGIA E DE MACRONUTRIENTES EM PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO QUE OBJETIVAM A HIPERTROFIA MUSCULAR

Diana Oliveira[1], Inês Aires[1], Cidália Pereira[1]

[1] Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Leiria

INTRODUÇÃO: O treino de força provoca adaptações no músculo-esquelético através de sobrecargas e a alimentação apresenta um papel fulcral neste processo. Contudo, a ambição de um corpo perfeito pode conduzir à adoção de regimes alimentares desequilibrados.

OBJETIVOS: Avaliar a adequação da ingestão de energia e macronutrientes em praticantes de musculação que objetivam a hipertrofia muscular.

METODOLOGIA: A amostra incluiu 62 indivíduos, de ambos os sexos (18 - 35 anos), distribuídos por: grupo controlo (GC) - combinação de exercício aeróbico/musculação que não objetiva a hipertrofia muscular (n=21), grupo que pratica musculação entre 6 meses-1 ano e objetiva a hipertrofia muscular (H6a1, n=19), e grupo que pratica musculação há mais de 1 ano e objetiva a hipertrofia muscular (H>1, n=22). Avaliou-se a ingestão alimentar através de um inquérito alimentar das 24 horas anteriores. A adequação da ingestão de energia/macronutrientes teve como referência as recomendações de diversas organizações internacionais/autores.

RESULTADOS: A ingestão energética do H>1 foi significativamente superior à do GC (3035,9 Kcal versus 2050,3 Kcal), sem diferenças entre H>1 e H6a1. Contudo, segundo as recomendações da FAO, 63,2% do H6a1 e 63,6% do H>1 apresentou uma ingestão energética inferior às suas necessidades. Os grupos H6a1 e H>1 apresentaram uma ingestão de Hidratos de Carbono (HC) significativamente superior ao GC (308,4g e 351,1g, respetivamente versus 224,8g), sem diferenças entre H6a1 e H>1. Contudo, a ingestão de HC foi insuficiente em 42,1% do H6a1 e 45,5% do H>1 (inferior a 4g/Kg/dia). A ingestão proteica do H>1 foi significativamente superior ao GC (199,4g versus 118,5g), não se verificando diferenças significativas entre H>1 e H6a1. Contudo, H>1 ingeriu, em média, mais 57g/dia de proteína que H6a1. A ingestão proteica foi superior às recomendações em 45,5% do H>1 e 21,1% do H6a1 (superior a 2,5g/Kg/dia). A ingestão lipídica não foi diferente entre os 3 grupos. Porém, 52,6% do H6e1 e 54,5% do H>1 apresentou uma ingestão lipídica insuficiente (inferior a 20% do VET). Verificou-se que 72,7% do H<1 e 42,1% do H6a1 ingeriu suplementos alimentares, sendo que 56,2% do H>1 e 25% do H6a1 consumiu mais do que um suplemento.

CONCLUSÕES: Nos praticantes de musculação, a ingestão energética, lipídica e de HC foi insuficiente e a proteica foi superior à recomendada. A elevada utilização de suplementos sem acompanhamento profissional é preocupante.

PO19: EVOLUÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DO DOENTE IDOSO INTERNADO NA UNIDADE DE CUIDADOS CONTINUADOS DE ERMESINDE DO AGRUPAMENTO DE CENTROS DE SAÚDE DE MAIA/VALONGO

Patrícia Ferreira[1], Ana Paula Alves[1]

[1] Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados do Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto III - Maia/Valongo

INTRODUÇÃO: O interesse pela investigação na área do envelhecimento está relacionado com o aumento crescente do número de pessoas idosas, sendo crucial responder às suas necessidades e carências. Esta população, cada vez mais significativa, revela-se um desafio para qualquer profissional de saúde, pois é necessário ter um conhecimento profundo do estado de saúde do idoso, para que as intervenções implementadas sejam em prol de um envelhecimento saudável e ativo. O processo de envelhecimento é acompanhado por uma série de alterações, que contribuem para o desenvolvimento de problemas de diversas etiologias, nomeadamente a desnutrição. Desta forma, o Nutricionista deve intervir em vários momentos, garantindo uma intervenção nutricional adequada, que permite melhorar o estado nutricional, a qualidade de vida e a autoestima do idoso.

OBJETIVOS: Com o presente estudo pretende-se avaliar a evolução do estado nutricional do doente idoso internado na Unidade de Cuidados Continuados de Ermesinde do Agrupamento de Centros de Saúde Maia/Valongo.

METODOLOGIA: Foi efetuado um estudo transversal, onde participaram 25 idosos, dos quais elementos do género masculino (n = 12; 48,0%) e do género feminino (n = 13; 52,0%). Os idosos do género masculino apresentam a idade mínima de 67 anos, máximo 90 anos, e a média 78,50 anos; o género feminino a idade mínima de 75 anos, a máxima 92 anos, a média 85,00 anos. Avaliou-se o estado nutricional com recurso ao *Mini Nutricional Assessment* (MNA), nas fases de Admissão e de Alta.

RESULTADOS: Os resultados deste estudo apontam para diferenças estatisticamente significativas nas sete hipóteses propostas inicialmente, nomeadamente nas variáveis estado nutricional, ingesta alimentar, perda de peso, stress psicológico ou doença aguda, problemas neuropsicológicos, modo de alimentação e perceção do estado nutricional. O estado nutricional obtido, através do MNA, foi a variável com mais diferenças positivas, entre a Admissão e a Alta dos idosos. A variável problemas neuropsicológicos foi a que registou o menor número de diferenças, entre a Admissão e a Alta dos idosos. O estado nutricional, a ingesta alimentar e o stress psicológico ou doença aguda foram as variáveis do MNA que não registaram diferenças negativas na fase da Admissão e na Alta.

CONCLUSÕES: Os resultados deste estudo sugerem a existência de diferenças no estado nutricional dos idosos na Admissão e na Alta, reforçando a importância da intervenção nutricional no estado nutricional do idoso.

PO20: ATIVIDADE FÍSICA E DESEMPENHO ESCOLAR

Tânia Oliveira[1], Manuela Costa[1], Jorge Mota[1], Gustavo Silva[1], José Ribeiro[1]

[1] Centro de Investigação em Atividade Física, Saúde e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Evidências têm mostrado que a atividade física regular é considerada uma componente fundamental de saúde e que crianças e adolescentes devem participar em pelo menos 60 minutos de atividade física moderada a vigorosa (AFMV) por dia para alcançar benefícios substanciais. Embora alguns dos benefícios sejam conhecidos - reduz o risco de obesidade e doenças crónicas como a diabetes e doenças cardiovasculares, melhora a força e resistência muscular, a autoestima e reduz a ansiedade, há um conjunto emergente de evidências dos efeitos potenciais da atividade física regular sobre o desempenho escolar.

OBJETIVOS: Contribuir para o debate, procurando identificar uma associação entre desempenho escolar e AFMV em função dos sexos.

METODOLOGIA: A amostra foi composta por 1632 crianças e adolescentes, 856 raparigas e 776 rapazes, na faixa etária de 6 a 18 anos de idade. A atividade física foi objetivamente medida através dos acelerómetros Actigraph modelo GT1M e GT3X e os dados analisados segundo diretrizes recomendadas. O desempenho escolar foi avaliado através dos registros escolares do final do ano letivo, utilizando dois indicadores principais: notas de matemática e português. Para fins padronizados foram classificadas de 1 a 5, onde o 1=Mau e o 5=Muito Bom, e divididas por ciclos de estudos – 1.º ciclo, 2.º e 3.º ciclo e ensino secundário. Peso, altura e Índice de Massa Corporal (IMC) foram avaliados.

RESULTADOS: As raparigas têm melhores notas a português no 2.º e 3.º ciclos e no ensino secundário (3,40; 3,46; respetivamente) do que os rapazes dos mesmos ciclos de estudo (3,18; 3,14; respetivamente), ($p<0,05$), e os rapazes que frequentam o 1.º ciclo têm melhores notas a matemática do que as raparigas (3,44; 3,28; respetivamente), ($p<0,05$). Ainda no desempenho escolar não houve diferenças estatisticamente significativas entre raparigas e rapazes nas notas de português do 1.º ciclo (3,41; 3,40; respetivamente), de matemática do 2.º e 3.º ciclos (3,27; 3,24; respetivamente) e de matemática do ensino secundário

(3,29; 3,29; respetivamente). Os valores de MVPA, em média, são mais elevados nos rapazes (52,6 min.) do que nas raparigas (36,5min.), ($p<0,05$). Não existem diferenças significativas para peso, altura e IMC.

CONCLUSÕES: As raparigas têm melhores notas a português no 2.º e 3.º ciclos e ensino secundário, contudo os rapazes têm melhores notas a matemática no 1.º ciclo. Nas restantes classificações não há diferenças entre rapazes e raparigas. De concluir ainda que os rapazes são mais ativos do que as raparigas, aspeto este importantíssimo na promoção da saúde física e mental.

PROJETO DE INVESTIGAÇÃO SUPORTADO POR: Research Project supported by: SFRH / BD / 79886 / 2011; PTDC/DTP-DES/1328/2012 (FCOMP-01-0124-FEDER-028619); and Research Center supported by: PEst-OE/SAU/UI0617/2011.

PO21: HIGIENE E SEGURANÇA ALIMENTAR EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO DE ESCOLAS BÁSICAS DE PRIMEIRO CICLO

Joana Carvalho[1], Maria Roriz[1] Margarida Liz Martins[1,2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: A segurança alimentar nos serviços de alimentação escolar deve ser uma preocupação central. Qualquer incidente pode afetar um elevado número de estudantes. As principais causas da contaminação dos alimentos em estabelecimentos de restauração coletiva devem-se a práticas inadequadas na sua manipulação e no controlo de temperaturas.

OBJETIVOS: Avaliar as práticas de higiene e segurança alimentar em unidades de confeção e distribuição de escolas básicas de primeiro ciclo.

METODOLOGIA: Durante um mês, procedeu-se a visitas de monitorização a 7 unidades de confeção e 9 unidades de distribuição de escolas do primeiro ciclo de um município português. Foram utilizadas listas de verificação para avaliação dos parâmetros de higiene e segurança alimentar anteriormente desenvolvidas com base nos Regulamentos (CE) n.º 852/2004 e 178/2002 e nas grelhas do Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares.

RESULTADOS: Em média, a prevalência de incumprimento dos critérios avaliados é de 32,5%, sendo de 34,8% nas unidades de distribuição e de 30,2% nas unidades de confeção. Quase a totalidade das unidades não apresenta registo relativo ao controlo de pragas e em 56,3% das unidades, os registos de higienização encontram-se em falta. A grande maioria das unidades não apresenta práticas corretas na manipulação dos baldes do lixo (81,3%), mantendo-os abertos e/ou sem saco (75%) e incorre em não conformidades na disponibilidade de um sistema higiénico para higienização/desinfeção (62,5%) e secagem de mãos (68,8%), sendo estas duas não conformidades mais prevalentes nas unidades de distribuição. Ao nível da higiene pessoal, 75% das unidades apresentam incumprimentos no fardamento, 62,5% na proteção do cabelo e 56,3% no uso de adornos e/ou maquilhagem. A utilização de calçado não exclusivo para laboração, bem como de panos não permitidos é mais prevalente nas unidades de distribuição. Nas unidades de confeção são mais prevalentes as não conformidades associadas ao estado de conservação do mobiliário do refeitório (42,9%, $p=0,029$) e dos utensílios (57,1%, $p=0,009$). Verifica-se ainda que em 56,3% das refeições avaliadas, a temperatura encontrava-se abaixo do limite crítico de segurança. O número de manipuladores a laborar e o número de refeições servidas não apresenta uma associação significativa com a prevalência de não conformidades.

CONCLUSÕES: O incumprimento dos critérios de higiene e segurança alimentar ronda, em média os 33%, com uma prevalência superior de não conformidades nas unidades de distribuição face às unidades de confeção. O Controlo de pragas e a manipulação de alimentos são os domínios com maior percentagem de não conformidades, respetivamente 46,2% e 38,2%.

PO22: ESTUDO DE VALIDAÇÃO DE PASTA DE FRANGO, PASTA DE ATUM E MOLHO DE FRANCESINHA

Pedro Moura[1], Juliana Costa[2], Natália Costa[2], Sónia Mendes[3]

[1] Licenciado em Ciências da Nutrição

[2] Instituto Técnico de Alimentação e Nutrição Humana

[3] Trivalor

INTRODUÇÃO: A implementação do sistema preventivo de Análise dos Perigos e Controlo dos Pontos Críticos (conhecido pela sigla inglesa HACCP – *Hazard Analysis and Critical Control Point*), permite identificar pontos ou etapas no processo de produção onde se podem controlar os perigos e, consequentemente, assegurar a inocuidade dos alimentos.A metodologia de validação permite obter evidências de que as medidas de controlo geridas pelo plano HACCP e pelo Programa Pré-Requisito Operacional (PPRO) são eficazes. Nos estabelecimentos de restauração onde o ITAU presta serviço, estão incluídas as cafetarias, onde são servidas baguetes (com pasta de atum ou frango) e francesinhas. As medidas de controlo definem que o seu consumo se restringe ao próprio dia mesmo em expositores refrigerados.

OBJETIVOS: O presente estudo de validação teve como finalidade obter evidências que permitam aumentar o prazo de validade do molho de francesinha, pasta de frango e pasta de atum.

METODOLOGIA: Através de análises microbiológicas e sensoriais, foi possível verificar se os critérios de qualidade e segurança eram garantidos após 96 horas para o molho e 72 horas, para as pastas.

RESULTADOS: Em todos os lotes de molho de francesinha e pasta de atum, as amostras analisadas microbiologicamente apresentaram um nível satisfatório. Na pasta de frango, os lotes 1 e 3 enquadraram-se num nível satisfatório, enquanto o lote 2 apresentou num nível aceitável. Relativamente às provas sensoriais, todas as amostras avaliadas apresentaram-se num nível "muito bom" e "bom" em todos os dias de estudo, havendo assim uma concordância entre todos os provadores.

CONCLUSÕES: Foi possível validar o aumento da validade do molho de francesinha e das pastas para 96 horas e 72 horas, respetivamente.

PO23: AUDITORIA DE CONFORMIDADE E DIAGNÓSTICO – AVALIAÇÃO DA HIGIOSSANIDADE E DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Sandra CG Silva[1], Joana Silveira[2], João Pinho[1], M Cristina Teixeira Santos[3]

[1] Centro Hospitalar Médio Ave

[2] Licenciada em Ciências da Nutrição

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: No âmbito do protocolo celebrado Centro Hospitalar Médio Ave, E.P.E. (CHMA,E.P.E.) e a Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, foi realizada em maio de 2014 uma auditoria de conformidade/adequação e de diagnóstico aos locais de produção/manipulação e distribuição de refeições. O CHMA,E.P.E. é composto por duas unidades, Vila Nova de Famalicão e Santo Tirso, estando o serviço de refeições adjudicado a uma empresa de restauração coletiva.

OBJETIVOS: Avaliação da higiossanidade e da prestação da qualidade do serviço prestado por uma empresa de restauração coletiva num serviço de alimentação hospitalar.

METODOLOGIA: Foram consultados e analisados os documentos necessários e relevantes, nomeadamente, o caderno de encargos de prestação de serviços de alimentação, as plantas das unidades de produção de refeições, bem como, procedimentos documentados quer da empresa quer da instituição. Foram selecionados, adaptados e construídos materiais para recolha de dados e procedeu-se a um registo fotográfico. A linha metodológica seguida considerou a verificação do cumprimento dos pré-requisitos de higiene, boas práticas de fabrico e do

sistema de segurança alimentar enquadrados na legislação em vigor. Foi decisão da equipa de auditoria a utilização de grelhas de avaliação quantificadas que permitissem resultados quantitativos e qualitativos. Para a avaliação da higiossanidade foram considerados 12 domínios e para a avaliação da prestação do serviço foram considerados 4.

RESULTADOS: Na avaliação da higiossanidade, constatou-se que uma das unidades obteve uma valoração quantitativa de 56,2%, ou seja, Aceitável e quanto à avaliação da prestação do serviço a valoração obtida foi de 65,4%, Aceitável. Na outra unidade, a classificação higiossanitária obtida foi de 39,2%, ou seja, Não aceitável e a valoração obtida quanto à prestação do serviço foi de 46,8%, Não aceitável. Para além da apresentação das não conformidades foram sugeridas medidas corretivas e propostas de oportunidades de melhoria.

CONCLUSÕES: Não se verificou o cumprimento da maioria dos pré-requisitos de higiene relativos aos géneros alimentícios, quer no que diz respeito à sua implementação em rotina, bem como, ao cumprimento das boas práticas de higiene e fabrico que se justificam para alcançar esta exigência legal. Há que refletir, acordar e decidir quanto à calendarização de um tempo justo de adaptação, validação e implementação dos diferentes procedimentos necessários ao cumprimento da lei.

PO24: HÁBITOS ALIMENTARES REFERIDOS PELAS CRIANÇAS QUE FREQUENTARAM O ATELIER ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL EM 2014

Margarida Malcata[1], Vera Ganhão[2], Helena Arco[1]

[1] Núcleo de Estudos de Intervenção Social, Educação e Saúde do Centro Interdisciplinar de Investigação e Inovação do Instituto Politécnico de Portalegre

[2] Russell Hall Hospital

INTRODUÇÃO: No decurso do ano de 2014, o Atelier da Alimentação Saudável, situado no mercado municipal de Portalegre, desenvolveu atividades dirigidas aos alunos de 1.º ciclo das escolas do concelho de Portalegre.

OBJETIVOS: Avaliar os alimentos consumidos num dia de semana e num dia de fim de semana, e qual a importância de realizar uma alimentação saudável dos alunos participantes no Atelier de Alimentação Saudável, durante o ano de 2014.

METODOLOGIA: Realizou-se um inquérito a 133 alunos, pertencentes a duas escolas do concelho de Portalegre, em sala de aula. Este estudo foi realizado tendo por base uma metodologia qualitativa. Na análise de dados foi utilizado o programa Microsoft Word.

RESULTADOS: A refeição menos referida em dia de semana, foi a do deitar, e em dia de fim de semana, foi igualmente, a do deitar, juntamente com a refeição do lanche da manhã. Existe a predominância de alimentos pertencentes ao grupo dos 'Cereais, Derivados e Tubérculos', seguido do grupo da 'Carne, Pescado e Ovos'. No entanto o grupo dos 'Óleos e Gorduras' aparece em quantidade semelhante (embora menor) dos grupos das 'Hortícolas' e 'Fruta'. Os grupos das 'Leguminosas' e da 'Água' são pouco referidos, quando comparados com os outros grupos. De modo geral, os alunos compreendem o que é necessário fazer, e o que se deve evitar, para realizar uma refeição saudável. Associando deste modo a importância da sua realização com conceitos, como: 'Comida saudável'; "devia comer mais fruta e mais sopa"; "Ser saudável".

CONCLUSÕES: Após a análise efetuada, surge a necessidade de se realizar uma ação de formação aos alunos participantes, pais e professores, de modo a frisar a importância do consumo de leguminosas e de água, bem como, a variedade de nutrientes que as crianças podem obter, se realizarem uma alimentação saudável, segundo o que é preconizado na Roda dos Alimentos.

PO25: ATELIER DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Margarida Malcata[1], Ana Helena Pinto[2], Mónica Filipa Nunes[3]

[1] Núcleo de Estudos de Intervenção Social, Educação e Saúde do Centro Interdisciplinar de Investigação e Inovação do Instituto Politécnico de Portalegre

[2] Serviço de Ação Social do Instituto Politécnico de Portalegre

[3] Santa Casa da Misericórdia de Marvão

INTRODUÇÃO: O Atelier de Alimentação Saudável está a funcionar desde de 2011, foi concebido e promovido no contexto do Projeto Alimentação Saudável que abrange as escolas do concelho de Portalegre numa perspetiva de rentabilizar o seu potencial educativo no sentido de proporcionar uma mais completa e eficiente educação alimentar das crianças e jovens.

OBJETIVOS: Dar a conhecer a Roda dos Alimentos, promover o contacto com os produtores e seus produtos, sensibilizar para a prática de exercício físico e escolhas alimentares saudáveis.

METODOLOGIA: As ações no Atelier iniciam-se com a visita ao Mercado Municipal, onde os estudantes podem ver os vários alimentos que fazem parte da Roda dos Alimentos, seguidamente, praticam atividade física e ações lúdico-pedagógicas relacionadas com o tema, enquanto é avaliado o Índice de Massa Corporal (IMC) das crianças e jovens. Terminam com a manipulação e degustação dos alimentos, realizando uma salada de fruta ou testes sensoriais (paladar e textura). Posteriormente, na sala de aula registam os alimentos consumidos durante dois dias da semana, nas diversas refeições, bem como, a perceção da importância da realização de uma alimentação saudável.

RESULTADOS: Constatamos um valor crescente de crianças nas visitas ao Atelier, cerca de 1207. Os resultados apontam uma ligeira melhoria nos hábitos alimentares, maior consumo de alimentos do grupo da Fruta e Hortícolas, e redução de alimentos mais energéticos, do grupo dos Óleos e Gorduras. A par das mudanças nas dietas alimentares, verificou-se um aumento de crianças com o peso normal, e um decréscimo de crianças com obesidade e excesso de peso. Comprovamos que há mais consciência e conhecimento acerca da alimentação saudável e, sobretudo, alguma vontade em mudar esses hábitos.

CONCLUSÕES: A experiência e os resultados obtidos são positivos. Assim, o Projeto de Alimentação Saudável nas Escolas do Concelho de Portalegre pensa que é importante dar continuidade às atividades desenvolvidas no Atelier de Alimentação Saudável.

PO26: POTASSIUM URINARY EXCRETION AND DIETARY INTAKE: A CROSS-SECTIONAL ANALYSIS IN 8-10 YEAR-OLD CHILDREN

Ana Catarina Oliveira[1], Patrícia Padrão[1,2], André Moreira[3,4] Mariana Pinto[1,3], Mafalda Neto[1,5], Tânia Santos[1,5], Joana Madureira[6], Eduardo de Oliveira Fernandes[6], Pedro Graça[1,7], João Breda[8], Pedro Moreira[1,9]

[1] Faculty of Nutrition and Food Sciences of University of Porto

[2] Institute of Public Health of University of Porto

[3] Department of Immunology of Faculty of Medicine of University of Porto

[4] Department of Immunoallergology of Hospital São João

[5] Faculty of Sciences of University of Porto

[6] Institute of Mechanical Engineering of Faculty of Engineering of University of Porto

[7] Directorate General for Health

[8] Division of Noncommunicable Diseases and Life-course of WHO Regional Office for Europe

[9] Research Centre on Physical Activity and Health of University of Porto

INTRODUCTION: Data from studies assessing the intake of potassium, and the concomitant sodium-to-potassium ratio are limited.

OBJECTIVES: The aim of this study was to evaluate potassium and sodium-to-potassium ratio intake in 8-10 year-old children.

METHODOLOGY: A cross-sectional survey was carried out from January to June 2014 and data from 163 children (81 boys) were included. Potassium intake was estimated by 24-h urine collection and coefficient of creatinine was used to validate completeness of urine collections. Urinary sodium and sodium-to-potassium ratio were also analysed. A 24-h dietary recall was used to provide information

ACTA PORTUGUESA DE NUTRIÇÃO 01 (2015) | LICENÇA: cc-by-nc | ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS ® | WWW.APN.ORG.PT | GERAL@APN.ORG.PT

on dietary sources of potassium. Height and weight were measured according to international standards.

RESULTS: The mean urinary potassium excretion was 1701 ± 594 mg/day in boys, and 1682 ± 541 mg/day in girls (p=0.835); 8.0% of children met the WHO recommendations for potassium intake. The mean sodium excretion was 2935 ±1075 mg/day in boys and 2381 ± 1045 mg/day in girls (p<0.001) and urinary sodium-to-potassium ratio was 3.2 ± 1.4 in boys, and 2.5 ± 1.1 in girls (p=0.002). The mean fruit and vegetable intake was 353.1 ± 232.5 g/day in boys, and 290.8 ± 213.1 g/day in girls (p = 0.101).

CONCLUSIONS: This study reported a lower compliance of potassium intake recommendations in 8-10 year-old children. Health promotion interventions are needed in order to broaden public awareness of potassium inadequacy and to increase potassium intake.

PO27: ASSOCIAÇÃO ENTRE A QUALIDADE DO SONO E A INGESTÃO ALIMENTAR EM JOVENS ADULTOS

Filipa Graça[1], Joana Araújo[1,2], Elisabete Ramos[1,2]

[1] The Epidemiology Research Unit do Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

[2] Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Ao longo das últimas décadas o padrão de sono das populações tem vindo a piorar, quer ao nível da duração quer da qualidade. Estas alterações têm sido associadas a efeitos adversos em saúde, o que poderá ser parcialmente explicado pelo seu efeito na modulação de comportamentos, tais como escolhas alimentares.

OBJETIVOS: Avaliar a associação entre a qualidade do sono e a ingestão alimentar em jovens adultos, através de uma abordagem transversal.

METODOLOGIA: Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da coorte de base populacional EPITeen, que recrutou adolescentes nascidos em 1990 e inscritos nas escolas públicas e privadas da cidade do Porto no ano letivo 2003/2004. Dos participantes avaliados na terceira avaliação (2011-2013) foram incluídos na presente análise os 1494 indivíduos com informação completa para as variáveis de interesse. A informação foi recolhida através de questionários padronizados que incluíram o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI), para avaliar a qualidade de sono, e um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) para recolher informação sobre a ingestão alimentar. Para avaliar a associação entre a qualidade do sono e a ingestão alimentar foram estimados coeficientes de regressão (β) e respetivos intervalos de confiança a 95% (IC 95%), calculados através de modelos de regressão linear. As estimativas foram ajustadas para sexo, rendimento e uso de tabaco.

RESULTADOS: Cerca de 18% dos participantes reportam qualidade de sono muito boa, 66% razoável e 16% má qualidade do sono. A ingestão de sopa nos participantes que reportaram qualidade de sono má e razoável foi semelhante, [mediana (percentil 25-percentil 75) 126g/dia (94,8-295,0)], sendo superior nos que reportaram qualidade de sono muito boa [232g/dia (126,4-295,0); p=0,039]. Pelo contrário, o consumo de bebidas açucaradas diminuiu de 180g/dia (64,5-307,3) nos que reportaram pior qualidade de sono para 134g/dia (47,1-282,9) nos que reportaram muito boa qualidade de sono (p=0,007). Após ajuste, e usando como referência a classe de qualidade de sono muito boa, foi encontrada uma associação negativa entre a qualidade de sono e a ingestão de sopa (β=-25,737; IC95% -49,833; -4,242) e de hortofrutícolas (β=-39,077; IC95% -78,011; -0,144). Não se observaram associações significativas com os restantes alimentos avaliados.

CONCLUSÕES: Em jovens adultos (21 anos) a pior qualidade de sono associou-se a uma menor ingestão de sopa e hortofrutícolas, o que poderá indicar escolhas alimentares menos saudáveis.

PO28: IMPACTO DA INTERVENÇÃO NUTRICIONAL EM DOENTES INSTITUCIONALIZADOS COM SÍNDROMA METABÓLICA E DOENÇA MENTAL

Teresa Silva[1], Sandra Nunes[2], Jaime Combadão[1], Cátia Ramalhete[1], Suzana Paz[1]

[1] Departamento de Ciências da Nutrição da Universidade Atlântica

[2] Casa de Saúde da Idanha

INTRODUÇÃO: A síndroma metabólica (SM) é um fator de risco para a doença cardiovascular que tem vindo a ser associada a transtornos mentais, sendo a SM prevalente entre doentes com esquizofrenia ou com transtornos esquizoafetivos. De forma a prevenir esta situação, várias estratégias podem ser adotadas, sendo que as mais adequadas envolvem intervenção comportamental não só na alimentação como também na atividade física.

OBJETIVOS: Este estudo teve como objetivo contribuir para mudanças nos parâmetros antropométricos, bioquímicos e clínicos a partir de uma intervenção nutricional em pacientes com SM e doença mental que se encontravam em reabilitação numa instituição.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo longitudinal, quasi-experimental, sendo os participantes seus próprios controlos. A amostra foi constituída por 19 indivíduos do sexo feminino, com idades compreendidas entre os 46 e 75 anos e todos institucionalizados. O protocolo da intervenção foi desenvolvido em três fases. Na Fase I procedeu-se à consulta dos processos clínicos dos pacientes para recolha dos dados sobre glicemia de jejum (GJ), colesterol total (CT), colesterol fracionado e triglicéridos (TG), seguindo-se a estimativa dos valores do Índice de Massa Corporal (IMC), circunferência da cintura (CC). Na Fase II foi aplicada uma intervenção em educação nutricional: consulta de nutrição de acompanhamento individual; workshops e incentivos à atividade física. Na Fase III foram feitas, novamente, as medições dos parâmetros estudados. Foi usado como critério de inclusão apresentar SM e doença mental. O estudo teve a duração de 9 meses. A contribuição da intervenção nutricional sobre as variáveis estudadas foi realizada utilizando o teste t de Student para amostras dependentes, onde se comparou os valores obtidos antes e após a intervenção.

RESULTADOS: Houve diminuição, após a intervenção, para a média dos parâmetros peso (antes: 84,8kg; depois: 82,8kg; p=0,007), CC (antes: 105,5cm; depois: 103,3cm; p=0,02), LDL (antes: 116,0mg/d; depois: 103,8mg/dL; p=0,04) e IMC (antes: 33,8 kg/m^2; depois: 32,6kg/m^2; p=0,01) com diferenças estatisticamente significativas (p<0,05). Todos os outros parâmetros analisados não apresentaram diferenças significativas (p>0,05).

CONCLUSÕES: Neste estudo a mudança de hábitos alimentares e o exercício físico contribuíram para diminuir o peso, a circunferência da cintura, o LDL e o IMC, resultando numa melhor qualidade de vida para as mulheres que participaram neste estudo. Desta forma, a intervenção nutricional mostrou-se uma ferramenta relevante nestas mudanças.

PO29: A CASE REPORT OF A FOUR-YEAR-OLD CHILD WITH G6PD DEFICIENCY UNDER NUTRITIONAL MANAGEMENT

Alex Pinto[1], Esmeralda Cleto[2], Manuela Ferreira Almeida[1,3], Paula Ramos[1], Júlio César Rocha[1,4,5]

[1] Centro de Genética Médica Doutor Jacinto de Magalhães do Centro Hospitalar do Porto

[2] Centro Materno Infantil do Norte do Centro Hospitalar do Porto

[3] Unidade Multidisciplinar de Investigação Médica do Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto

[4] Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa

[5] Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Informação em Saúde

INTRODUCTION: Glucose-6-phosphate dehydrogenase (G6PD) deficiency is the most common enzymatic deficiency in the world, affecting barely 400 million people. In the pentose phosphate pathway, G6PD catalyses the conversion of nicotinamide adenine dinucleotide phosphate (NADP) to its reduced form (NADPH), that protects cells against oxidative damage. Since pentose phosphate pathway is the only way to generate NADPH in erythrocytes, these cells are susceptible to oxidative stress. In patients with G6PD deficiency, oxidative stress episodes can lead to hemolysis. Even though the majority of patients with G6PD deficiency are asymptomatic, there is still a risk for neonatal hyperbilirubinemia and acute hemolysis after contact with oxidative stressors (fava bean ingestion, infection, diabetic ketoacidosis and oxidant drugs). Nutritional treatment is mainly based on the avoidance of oxidative stressors, while controlling nutritional intake and monitoring clinical symptoms and biochemical data.

OBJECTIVES: Our aim is to describe a case report about a four-year-old, male child with G6PD deficiency.

METHODOLOGY : Patient was diagnosed at 30 months of age, after excessive consumption of fava bean, resulting in severe hemolytic anemia requiring hospitalization care. Diagnosis was confirmed by G6PD activity measurement. After clinical stabilization, nutritional counselling was given mainly focused in avoiding oxidative stressors ingestion, excluding fava beans from the diet. Further nutritional counselling was made in order to prevent accidental ingestion of other similar beans from the diet. In addition, ingestion of high vitamin C content foods was discouraged and adequate hydration was advised. Once it was reported fatigue during exercise, patient was advised to take a carbohydrate rich snack together with fluid ingestion before exercise and to consume a snack with high glycemic index carbohydrate and protein, plus fluid ingestion immediately after.

RESULTS: Since recovering from the initial acute crises and continuous implementation of nutritional counselling, this child presents actually a good oxidative stress control, with no recent acute events. Blood cell count is within normal ranges and anthropometric and body composition measurements are considered normal. This is also reflected in a good school performance.

CONCLUSIONS: Nutritional management is crucial for the achievement of a normal growth and development and to prevent acute stress events in patients with G6PD deficiency.

PO30: EVOLUÇÃO PONDERAL DOS DOENTES COM EXCESSO DE PESO E OBESIDADE SEGUIDOS NA CONSULTA DE NUTRIÇÃO DO CENTRO HOSPITALAR DO PORTO

Ana Rita Lima[1], Sara Costa[1], Cláudia Botelho[1], Carla Silva[2]

[1] Estagiária da Licenciatura em Ciências da Nutrição

[2] Centro Hospitalar do Porto

INTRODUÇÃO: O excesso de peso e a obesidade são um importante e crescente problema de saúde pública em Portugal, sendo definidos por um Índice de Massa Corporal (IMC) superior a 25kg/m^2 e IMC superior a 30kg/m^2, respetivamente. A intervenção ao nível dos comportamentos alimentares, através da implementação de um plano alimentar estruturado ou aconselhamento alimentar, é fundamental para o tratamento destas patologias.

OBJETIVOS: Foi objetivo deste trabalho estudar a evolução ponderal de doentes com excesso de peso e obesidade a frequentar consultas de nutrição para perda ponderal.

METODOLOGIA: Avaliaram-se doentes com idade igual ou superior a 18 anos e IMC superior a 25kg/m^2 que frequentavam a consulta de Nutrição do CICAP-Centro Hospitalar do Porto para perda de peso. Dos processos clínicos eletrónicos recolheram-se dados sociodemográficos e antropométricos (peso e estatura, tendo sido, posteriormente, calculado o IMC) dos doentes cuja 1.ª consulta ocorreu entre janeiro de 2013 e outubro de 2014 e com pelo menos uma consulta subsequente até março de 2015. Foram analisados dados de 198 doentes (76% do sexo feminino).

RESULTADOS: A idade média foi de 49,4 anos (dp=13,1). O IMC médio dos doentes na primeira consulta foi de 37,28kg/m^2, sendo o IMC médio das mulheres (38,07kg/m^2) superior ao dos homens (34,79kg/m^2). Nas consultas subsequentes, a diminuição de IMC foi, em média, de 0,85kg/m^2 na segunda consulta e de 2,31kg/m^2 nos doentes que tiveram uma terceira consulta. Verificou-se ainda que 57% dos doentes perdeu peso em relação à primeira consulta, sendo a intervenção alimentar mais eficaz no caso dos homens (63% perderam peso *vs.* 55,3% das mulheres). Esta perda ponderal foi, em média, de 2,2kg da primeira para a segunda consulta e 4,4kg da primeira para a terceira consulta. As comorbilidades mais frequentemente apresentadas pelos doentes foram a Hipertensão arterial, a dislipidemia e a Diabetes Mellitus tipo 2.

CONCLUSÕES: Cerca de 57% da amostra perdeu peso durante o seguimento na consulta de nutrição do CICAP, sendo que maior número de consultas associou-se a uma maior perda ponderal.

PO31: HEALTH PROMOTION AND HEALTHY EATING IN UNIVERSITY OF PORTO

João PM Lima[1,2], Ada Rocha[1, 2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUCTION: According to Portuguese legislation, employers are required to organize activities concerning safety, hygiene and health at workplace for the prevention of occupational risks and the promotion of workers' health status. University of Porto, as an employee of about 3467 full-time individuals, has the duty to provide health services and occupational safety initiatives for its employees.

OBJECTIVES: Evaluate the actions related to health, and in particular to the Healthy Food Promotion at work at the University of Porto, in the year of 2012.

MATERIALS AND METHODOLOGY: The analysis of the information of the available report of all organizational units of 2012 was performed, followed by its systematization according to the goal of the present work.

RESULTS: It was found that 75.0% of the total organic units of the University of Porto has organized occupational health services and 91.7% have implemented health monitoring programs. However, no health promotion actions were carried out, such as those related to promotion of a healthy diet at work during the analyzed year.

Training activities occurred in 50% of the organic units, including 1 to 3 training sessions per academic unit, 2 focusing the topic of "Health Promotion".

CONCLUSIONS: Results showed the need for greater awareness and efforts for the implementation of occupational health services in all organizational units as well as the inclusion of health promotion programs including the promotion and health surveillance, especially related to healthy eating at the University of Porto.

PO32: ACCEPTABILITY OF DATE PUREE AS SUGAR SUBSTITUTE IN CAKES: AN EXPLORATORY STUDY

Ana M Silva[1], Ana M Gomes[1], Liliana Lima[1], Maria J Barata[1], Élia Baptista[1,2], João PM Lima[1,3,4]

[1] Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra

[2] Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUCTION: Sugar added to foods and consequently its consumption is concerning. Cooks are responsible to give to consumers tasty, safety and nutritionally balanced dishes.

OBJECTIVES: This study aimed to evaluate the acceptability of cakes made with date puree in instead of sugar.

METHODOLOGY: Cakes recipes were nutritionally valued, using sugar and replaced it by date puree. Acceptability of appearance, texture and flavor was performed by a blind test held in staff school, using a 7 points scale. Weighting of responses was performed.

RESULTS:

TABLE 1

Nutritionally valued of analyzed cakes *vs.* acceptability score

		ENERGY (Kcal)	PROTEIN (g)	CARBOHYDRATES (g)	LIPIDS (g)	ACCEPTABILITY SCORE
COCOA CAKE	Original	139	2.52	17.28	6.58	5
	Date puree	125.74	2.71	13.92	6.6	4
COCONUT CAKE	Original	163.3	2.18	16.67	9.43	5
	Date puree	150.04	2.37	10.3	9.45	4

DISCUSSION: In spite of a reduction of about 10% of energetic value and more than 20% in carbohydrates were achieved, cakes acceptability with date puree was lower than the original. The use of cocoa or coconut doesn´t affect the acceptability.

CONCLUSIONS: Date puree doesn't seems a good substitute of sugar, attending to the decrease of acceptability. However, new researches about possible substitutes of added sugar and about the quantities that it should be used are necessary.

PO33: FOOD CONSUMPTION DETERMINANTS AT THE WORKPLACE IN EMPLOYEES OF UNIVERSITY OF PORTO: A PILOT STUDY

João PM Lima[1,2], Ada Rocha[1, 2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUCTION: The food choice is influenced by several factors such as environment, available resources and social relationships, visibility and price of products, preferences, appetite, health as well as our individual history, personal values, perceptions and beliefs, among many others.

OBJECTIVES: This work aims to identify the main determinants of food consumption, at the workplace of University of Porto's employees.

METHODOLOGY: A cross sectional observational study was conducted at a faculty of the University of Porto. Participants were randomly selected. Informed consent was obtained and the purpose of the study was individually explained. Data was obtained through the application of a self-administrated questionnaire. The questionnaire include questions about socio-demographic information and food consumption habits at the workplace. There were assessed 49 individuals either academic and non-academic staff.

Data was analyzed using the Statistical Package for Social Sciences version 21.0 ® for Windows. Cut-off of 0.05 was used as the level of statistical significance.

RESULTS: Participants were aged between 26 to 63 years old (mean 44.9 ± 10.9), 59.2% of female gender. The majority of workers (61.2%) had PhD or a Pos Doc diploma. Generally, workers had a sedentary activity.

The respondents identify as the most important determinants to choose the place of having meals, "meals quality" (73.3%), "price" (64.4%) and "location/distance" (60.0%). For women, the determinant "healthy food options" is more important than for men (p=0.010).

People who had lunch at the University Food Services did not express waiting time as a principal determinant of food consumption (p=0.046). For individuals that had lunch in private restaurants is very important the "location/distance" of the food establishment (p=0.009) but offering healthy food options (p=0.010) or the variety of menu (p=0.028) were not considered important.

People who brought lunch from home identified more frequently the importance of the "healthy food options" (p=0.001).

CONCLUSIONS: This work shows the influence of some specific food consumption determinants on the choice of place for having meals, particularly to have lunch. Price and quality of meals and distance of the establishments was identified as the main determinants to food choices at workplace, for University of Porto employees.

PO34: INGESTÃO ALIMENTAR E SINTOMAS GASTRO INTESTINAIS EM PRATICANTES DE EXERCÍCIO FÍSICO

Inês Real[1,2], Catarina Sousa Guerreiro[3]

[1] Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

[2] Holmes Place Alvalade

[3] Escola Superior Tecnologia Saúde de Lisboa da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

INTRODUÇÃO: O impacto de exercício físico no trato gastrointestinal (GI) é uma área de interesse emergente. São indiscutíveis os benefícios para a saúde associados à prática de exercício físico (EF) e muitos são os estudos que indicam a existência de uma relação inversamente proporcional entre o EF e risco de doenças do trato GI. No entanto, apesar dos benefícios já cientificamente demonstrados, a literatura mostra também uma associação importante entre a prática de EF e sintomas GI (náuseas, vómitos, refluxo gastro esofágico (GE), diarreia e hemorragia GI).

OBJETIVOS: Estudar a relação entre a ingestão alimentar e a presença de sintomas GI em indivíduos praticantes de exercício físico.

METODOLOGIA: A recolha de dados foi feita com recurso a um questionário aplicado a 80 indivíduos adultos (30,6±8,6 anos) praticantes de EF (<1mês). Este avaliou: estado nutricional, ingestão alimentar, exercício físico (versão curta *International Physical Activity Questionnaire*), sintomas GI (*Gastrointestinal Symptom Rating Scale*) e intolerância à lactose (IL).

RESULTADOS: Os sintomas GI afetam cerca de um terço da amostra deste estudo (n=26; 32,5%), um número inferior são afetados por IL (n=21; 26,3%). A ingestão de suplementos, particularmente os não proteicos, associou-se à presença de sintomas severos de dor abdominal. Também aqueles que apresentavam sintomas mais graves de diarreia apresentavam maior consumo de Vitamina C, maior percentagem de massa isenta de gordura (MIG) e maior prática de EF (>1 ano). Os indivíduos com diagnóstico sugestivo de IL apresentaram sintomatologia mais grave de dor abdominal e um défice no consumo de riboflavina, presente em alimentos como o leite e derivados. Os indivíduos com mais peso, % de MIG e prática de EF estavam associados a um consumo superior (p<0,05) de diversos nutrientes (ex: Energia, proteína, hidratos de carbono). Por fim, indivíduos que tomavam suplementos proteicos apresentavam também através de fontes alimentares consumos superiores de alguns nutrientes, nomeadamente o magnésio (p<0,05).

CONCLUSÕES: Existe uma associação entre a ingestão alimentar, sintomas GI e EF amador. Dor abdominal, refluxo GE, obstipação e diarreia foram apontados como sintomas presentes, tendo o último sido o mais relevante. O estado nutricional, tempo e tipo de EF mostraram estar relacionados com a ingestão alimentar. Mostra-se essencial uma prescrição alimentar individualizada de acordo com as necessidades nutricionais, prática de EF e consequências GI.

PO35: HEDONIC HUNGER IS ASSOCIATED TO INCREASED PREVALENCE OF OBESITY

Gabriela Ribeiro[1,2], Marta Camacho[1,3], Osvaldo Santos[4,5], Sandra Torres[6], Albino J Oliveira-Maia[1,3,7]

[1] Unidade de Neuropsiquiatria da Fundação Champalimaud

[2] Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

[3] Programa de Neurociência da Fundação Champalimaud

[4] Instituto Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina de Lisboa

[5] DECO PROTESTE
[6] Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto
[7] Departamento de Psiquiatria e Saúde Mental do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental

INTRODUCTION: Although there are marked differences in hedonic hunger between obese and non-obese individuals, these differences have not been consistently quantified and most studies have failed to demonstrate strong correlations between body mass index (BMI) and the Power of Food Scale (PFS).
OBJECTIVES: Here we aimed to quantify and assess the nature of the relationship between hedonic hunger and BMI when controlling for demographic variables, with confirmatory analyses across different populations.
METHODOLOGY: We used cross-sectional data from 1266 adult participants distributed across three different samples of adults: a non-clinical sample composed of healthy and mostly normal weight individuals (n=278), a clinical sample composed of obese candidates for weight-loss surgery (n=123), and a community-based sample, representative of the general population in Portugal (n=865). Obesity was defined using BMI cut-off points and hedonic hunger was assessed with the PFS. Linear or logistic regression was used to assess the demographics adjusted relationships between PFS scores and BMI or obesity respectively. Odds ratios (OR) estimated by logistic regression were used as effect measures.
RESULTS: A significant, but weak, positive association was found between PFS scores and BMI, even when adjusting for demographic variables. However, in multivariate logistic regression models, the PFS Food Available domain score proved to be significantly and robustly associated to belonging to the clinical sample in the joint clinical and non-clinical sample (OR=1.8, 95% confidence intervals-CI: 1.2-2.9; p=0.007). This finding was confirmed in the population sample where the PFS Food Available domain score was significantly and robustly associated to being obese (OR=2.1, 95% CI: 1.6-2.7; p<0.0001).
CONCLUSIONS: While hedonic hunger levels are only weakly associated with BMI, the odds of being obese increases approximately 2 times for each unit increase in the PFS Food Available score, even when adjusting for gender, age and education level. These findings suggest that hedonic hunger is associated with obesity status, rather than BMI per se, and also the need for further research to explore the mechanisms underlying this association.

PO36: MASSA ALIMENTÍCIA ENRIQUECIDA COM POLIFENÓIS DE FOLHA DE VIDEIRA VERMELHA: UM NOVO ALIMENTO FUNCIONAL

Ana Nunes[1], Célia Carvalho[2], Patrícia Fradinho[3], Carla Sousa[1,4,5], Ana F Vinha[4-6], Sandra Moreira[5], António Lacerda[7]
[1] REQUIMTE do Departamento de Química da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
[2] Núcleo de Investigação em Engenharia Alimentar e Biotecnologia do Instituto Piaget de Almada
[3] Centro de Engenharia dos Biossistemas do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa
[4] Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa
[5] Centro de Investigação em Biomedicina da Unidade de Investigação Fernando Pessoa em Energia, Ambiente e Saúde
[6] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
[7] Escola Superior de Saúde Jean Piaget do Instituto Piaget do Campus Universitário de Vila Nova de Gaia

INTRODUÇÃO: Durante o processo de vinificação são gerados imensos desperdícios, entre os quais a folha de videira, que apresenta elevada riqueza em polifenóis. O desenvolvimento de géneros alimentares utilizando ingredientes funcionais obtidos de extratos de videira permite, simultaneamente, valorizar um subproduto da indústria vinícola e obter um alimento funcional.
OBJETIVOS: Prepararam-se massas alimentares enriquecidas em folha de videira (MFV), em extrato de folha de videira (MEV) e uma massa controlo (MC). Estas foram caracterizadas por parâmetros físicos (tempo de cozedura, absorção de água, atividade de água, índice de inchamento, humidade, textura e cor) e nutricionais (cinzas, proteína, gordura, hidratos de carbono, energia). A atividade antioxidante foi avaliada pelo método do DPPH e o teor de compostos fenólicos totais (CFT) pelo método de Folin-Ciocalteau.
RESULTADOS: A massa é constituída por 69,5% de sêmola de trigo, 20% de água e 0,5% de sal. Os parâmetros de qualidade indicam que a absorção de água (AA) e índice de inchamento (II) das massas enriquecidas são maiores (AA: 169-190%; II: 2,58-2,87ml/g) que na MC (AA=154%; II=2,43ml/g). As massas enriquecidas apresentam uma atividade antioxidante superior à MC. Após cozedura, verifica-se que a MFV tem maior teor de CFT (159mg/100g de massa) e atividade antioxidante (67,8% inibição do DPPH), indicando que estes compostos são preservados pela matriz da folha. Relativamente à composição centesimal e valor energético (VE), observa-se que todas as massas possuem valores semelhantes (Proteína: 7,62-8,50%; Gordura: 0,71-1,39%; Cinza: 0,80-1,75%; Humidade: 28,17-35,22%; VE: 261-287kcal/100g). Verificou-se que a MFV permite o consumo de CFT em quantidade equivalente à de 250 ml de vinho tinto.
CONCLUSÕES: As massas desenvolvidas constituem um alimento funcional com benefícios para a saúde, rico em antioxidantes, nomeadamente compostos fenólicos.

PO37: VALORIZAÇÃO DAS FOLHAS DE CALÊNDULA (CALENDULA OFFICINALIS L.) COMO INGREDIENTE FUNCIONAL EM NOVOS GÉNEROS ALIMENTÍCIOS

Sandra Moreira[1], Carla Sousa[1,2], Conceição Manso[1,3], Ana Nunes[2], Célia Carvalho[4], Ana F Vinha[1,3]
[1] Unidade de Investigação em Energia, Ambiente e Saúde Universidade Fernando Pessoa em Energia, Ambiente e Saúde
[2] REQUIMTE do Departamento de Química da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto
[3] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto
[4] Núcleo de Investigação em Engenharia Alimentar e Biotecnologia do Instituto Piaget de Almada

INTRODUÇÃO: A biodiversidade de plantas medicinais pode ser estudada através do seu cultivo e evolução, impacto ecológico ou como recurso biológico, sendo este último extremamente importante para a identificação e extração de compostos bioativos que apresentam benefícios para a saúde. A calêndula é uma planta medicinal de origem mediterrânea, cujos principais efeitos terapêuticos se relacionam com processos de cicatrização do tecido cutâneo, tratamento de abcessos gástricos e de inflamações vasculares e propriedades antidiabéticas e anti-hiperlipidémicas. A integração de plantas naturais edíveis em géneros alimentícios é uma nova aposta da indústria alimentar na elaboração de um novo conceito de alimentos, denominados alimentos funcionais, que são alimentos comuns, integrados na dieta, mas capazes de produzir benefícios específicos para saúde.
OBJETIVOS: Neste trabalho foram estudados os teores de compostos bioativos presentes nas folhas secas de calêndula com um propósito futuro da sua integração no desenvolvimento de um género alimentício que sustente a importância dos alimentos funcionais.
METODOLOGIA: A partir de extratos aquosos das folhas secas foram quantificados espectrofotometricamente os teores de fenólicos totais (método de Folin-Ciocalteu) e flavonóides totais (método do cloreto de alumínio (AlCl3)). Os carotenóides foram quantificados através de uma mistura de solventes apolares (acetona: n-hexano; (4:6; v/v)) e quantificados a diferentes comprimentos de onda (453, 505, 645 e 663 nm).

RESULTADOS: Este estudo, embora preliminar, indicou por meio de uma abordagem fitoquímica *in vitro*, a presença de fitoquímicos com propriedades biológicas. Foram encontrados elevados teores de carotenóides, nomeadamente de licopeno e β-caroteno > clorofilas (mg/g). O teor de fenólicos totais (mg eq. ácido gálico/g) foi superior ao teor de flavonóides (mg eq. rutina/g).

CONCLUSÕES: Prevê-se que até 2050, as necessidades alimentares mundiais venham a aumentar significativamente, devido ao aumento da população mas também à melhor e maior ingestão alimentar. As folhas de calêndula demonstram elevado interesse para a sua aplicação numa vertente alimentar e farmacêutica para a elaboração de novos géneros alimentares naturais com atividade farmacológica e terapêutica.

PO38: ESTIRPES RESISTENTES À UTILIZAÇÃO DE DESINFETANTES EM PRODUTOS ALIMENTARES

Sara Fernandes[1], Maria Pia Ferraz[2], Natália Costa[3], Sónia Mendes[4]

[1] Nutricionista Estagiário do Departamento de Qualidade, Ambiente e Segurança da B2B Nutrimais

[2] Universidade Fernando Pessoa

[3] Instituto Técnico de Alimentação e Nutrição Humana

[4] Trivalor

INTRODUÇÃO: Os produtos hortícolas fazem parte do padrão alimentar desde o início da humanidade. Em Portugal estes são dos grupos alimentares mais importantes para uma alimentação saudável e são consumidos crus ou cozinhados. De facto, os produtos hortícolas tem um elevado valor nutricional, diversos micronutrientes (ferro, potássio, cálcio), fibras e alguns compostos considerados protetores de que são exemplo, os flavonoides.

OBJETIVOS: Este estudo foi realizado para verificar a possibilidade de existência de estirpes microbiológicas resistentes após o uso de desinfetantes habituais em produtos hortícolas consumidos em cru. Foi utilizado o desinfetante em pastilhas FOOD SAF 3,25g.

METODOLOGIA: Efetuaram-se 500 análises microbiológicas em amostras dos seguintes produtos alimentares: alface, cebola, cenoura, pepino e tomate. O estudo ocorreu em cinco dias. Em cada dia ocorreram quatro momentos de recolha: após lavagem (R1); após desinfeção (R2); durante a hora do almoço (R3); e antes da hora do jantar (R4).

Para a desinfeção dos hortícolas foi utilizado o desinfetante em pastilhas FOOD SAF, com uma dosagem de uma pastilha por cada dez litros de água durante quinze minutos.

RESULTADOS: Os resultados obtidos foram uma redução tendencial entre os valores de microrganismos a 30ºC no momento de recolha R2 quando comparado com o momento de recolha R1. As leveduras variaram num intervalo de valores considerável, contudo a sua presença nestes alimentos não é preocupante pois, salvo raras exceções, os resultados encontrados nos produtos alimentares ultrapassaram o limite tolerável. Quando existe uma não conformidade ao nível das leveduras, esta coincide com a não conformidade dos microrganismos a 30ºC. Os Bolores e Escherichia coli registam ao longo do estudo valores muito baixos, sendo o valor com maior expressão de <10 Unidade Formadora de Colónias (UFC).

Todas as análises realizadas aos microrganismos patogénicos, *Salmonella spp* e *Listeria monocytogenes* foram negativas.

CONCLUSÕES: Foi demonstrado que a desinfeção efetuada com produtos químicos clorados não é totalmente eficaz. Os microrganismos a 30ºC são as estirpes microbiológicas que oferecem mais resistência a este tipo de desinfeção. Atestou-se que a eficácia e qualidade da desinfeção varia consoante a carga microbiana inicial do produto.

PO40: ESTARÃO OS PORTUGUESES RECETIVOS À SUBSTITUIÇÃO DA PROTEÍNA ANIMAL POR OUTRAS ALTERNATIVAS?

Maria João Castro[1], Ana Raquel Carvalho[1], Joana Castro[1], Marta W Vasconcelos[1], Elisabete Pinto[1,2]

[1] Centro de Biotecnologia e Química Fina da Escola Superior de Biotecnologia do Centro Regional do Porto da Universidade Católica Portuguesa

[2] Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: A carne e o peixe são alimentos com elevado teor proteico e que integram diariamente as refeições principais de grande parte da população mundial. Contudo, atendendo ao crescimento demográfico, estima-se que os níveis de consumo atuais se venham a tornar insustentáveis. Nesse sentido, começam-se já a avançar possíveis alternativas, tais como as leguminosas, as algas e os insetos, sendo estas apelidadas de "proteínas do futuro".

OBJETIVOS: Caracterizar o consumo atual e a recetividade da população portuguesa à possibilidade das "proteínas do futuro" passarem a substituir pelo menos parcial ente a carne ou o peixe.

METODOLOGIA: Foi desenhado um questionário semiestruturado, preparado para autopreenchimento e divulgado via correio eletrónico e via Facebook, durante um período de 10 dias, tendo-se obtido uma amostra não probabilística de 1720 respostas válidas, provenientes de indivíduos residentes em Portugal, com idade ≥18 anos.

RESULTADOS: Os participantes eram maioritariamente do sexo feminino (71,4%) e 61,9% frequentavam o ensino universitário ou possuíam formação superior. A mediana de idades era de 23 anos (P25;P75:20;31). As leguminosas mais consumidas eram o feijão e o grão, sendo consumidos ≥1X/semana por 41,7% e 21,8% da amostra, respetivamente. Em relação às algas/microalgas, 41,9% referiu nunca ter experimentado e entre os que experimentaram, as mais consumidas eram a Nori e a Spirulina. Relativamente aos insetos, 94,7% nunca os tinha experimentado e, destes, somente 25,0% colocava a hipótese de os experimentar. Dos 5,3% que já consumiram, a maioria (84,2%) apenas tinha experimentado.

Para todas as alternativas perguntou-se se colocariam a hipótese de vir a utilizá-las como substitutos da carne e do peixe. No que respeita às leguminosas, 23,1% assumiu que lhe custaria muito fazer tal substituição, 21,4% responderam que lhes seria fácil fazer tal substituição e 19,9% já o faziam. Relativamente às algas, 41,5% afirmaram que lhes custaria muito fazer tal substituição, contudo 28,3% disseram que nunca tinham ponderado tal hipótese, mas que era possível que o viessem a fazer. Em relação aos insetos, 43,8% dos indivíduos disseram responderam que não poriam tal hipótese nem num cenário de escassez alimentar e 43,8% afirmaram que lhes custaria muito fazer tal substituição.

CONCLUSÕES: A possibilidade de substituir carne e peixe pelas "proteínas do futuro" não é popular entre os portugueses, mesmo numa amostra jovem e com elevada escolaridade. As leguminosas constituem a alternativa mais consumida e que melhor aceitação reúne face à possibilidade de substituir carne e peixe. Pelo contrário, os insetos são os menos aceites.

PO41: COMPARAÇÃO DO REGISTO DO CONSUMO ALIMENTAR REALIZADO PELA EQUIPA DE ENFERMAGEM COM UM REGISTO FOTOGRÁFICO DOS RESTOS DA REFEIÇÃO DO ALMOÇO DOS DOENTES INTERNADOS NUM CENTRO HOSPITALAR

Daniela Moreira[1], Andreia Pinto[1], Sandra CG Silva[2], Maria A Vigário[2], João Pinho[2]

[1] Estagiária da Licenciatura em Ciências da Nutrição

[2] Centro Hospitalar Médio Ave

INTRODUÇÃO: O Centro Hospitalar Médio Ave, EPE, é constituído por duas unidades e, em ambas, a vigilância da refeição dos doentes no internamento

é realizada pela equipa de enfermagem. Este registo é efetuado no SClínico, podendo ser consultado por outros profissionais de saúde. A qualidade deste procedimento revela-se de grande importância para a prestação de cuidados.

OBJETIVOS: Comparar o registo realizado pela equipa de enfermagem relativamente à vigilância do consumo da refeição do almoço no internamento e verificar se esse registo é concordante com um registo fotográfico efetuado.

METODOLOGIA: As observações ocorreram em 4 dias não consecutivos, durante o mês de março, em ambas as unidades, sendo analisadas 87 refeições de almoço. Foram alvo de estudo as dietas servidas aos doentes, divididas em dois grupos: dietas de consistência normal e modificada. Excluíram-se do estudo doentes não alimentados por via oral, com dieta líquida e em isolamento. Efetuou-se o registo fotográfico dos restos das refeições servidas, utilizando um método qualitativo da avaliação do consumo no prato (totalidade, ½, ¼, nada), de acordo com a metodologia adotada pelo NutritionDay, sem conhecimento prévio dos registos da equipa de enfermagem, com os quais se comparou posteriormente. Para a análise estatística foi utilizada a correlação de Spearman e a concordância (pelo k ponderado).

RESULTADOS: Das sopas analisadas, verificou-se que existe uma concordância entre o registo fotográfico e o de enfermagem de 0,249, ou seja, razoável e uma correlação de 0,154, isto é, muito fraca (p=0,156). Em relação aos pratos analisados, no que se refere aos de consistência normal, constatou-se uma concordância razoável (0,246), e uma correlação de 0,389, sendo esta considerada fraca (p=0,019). Nos pratos de consistência modificada, a concordância e a correlação são moderadas, respetivamente de 0,427 e 0,565 (p<0,001).

TABELA 1

Frequências dos registos fotográficos (A) e o de enfermagem (B)

	SOPA		PRATO CONSISTÊNCIA NORMAL		PRATO CONSISTÊNCIA MODIFICADA	
	A	B	A	B	A	B
Nada	5	2	6	3	16	6
1/4	6	0	6	0	4	0
1/2	13	0	5	1	8	5
Totalidade	62	84	19	32	23	40
Total	86		36		51	

CONCLUSÕES: No global, os registos fotográficos e de enfermagem não são concordantes o que justifica a implementação de uma ferramenta/procedimento que permita a padronização e a melhoria do sistema de vigilância do consumo alimentar.

PO42: SEGURANÇA E QUALIDADE ALIMENTAR – VALIDADE DE DUAS SOBREMESAS INSTANTÂNEAS

Ricardo Costa[1], Manuela Barros[2], Natália Costa[2], Sónia Mendes[3]

[1] Licenciado em Ciências da Nutrição

[2] Instituto Técnico de Alimentação e Nutrição Humana

[3] Trivalor

INTRODUÇÃO: O sistema de gestão da segurança alimentar implementado no Instituto Técnico de Alimentação Humana, S.A (ITAU), define que todas as sobremesas, incluindo as instantâneas, devem ser consumidas no próprio dia, ainda que armazenadas em ambiente refrigerado. Esta prática visa garantir que um alimento não cause malefícios ao consumidor, por meio de perigos de natureza biológica, química ou física, quando preparado ou consumido, de acordo com o uso pretendido. Para além da segurança alimentar, há outros atributos que o consumidor valoriza e que influencia a sua satisfação, tão ou mais importantes como o primeiro, designadamente as sensações gustativas, olfativas, táteis e visuais, que constituem a qualidade organolética.

OBJETIVOS: Validação do processo de preparação de duas sobremesas instantâneas (gelatina de pêssego e pudim de caramelo) confecionadas num estabelecimento de restauração coletiva (ERC) para estabelecer o tempo de vida útil das mesmas.

METODOLOGIA: As sobremesas instantâneas foram produzidas nos ERC respeitando o modo de preparação definido nas instruções do fabricante. Procedeu-se à realização de dois ensaios com análises microbiológicas e avaliação sensorial, para cada uma das sobremesas. Cada ensaio conteve três dias de estudo, o dia da preparação (dia 0), 24 horas (dia 1), 48 horas (dia 2) e 72 horas (dia 3) após a preparação da sobremesa.

RESULTADOS: Nas análises microbiológicas realizadas verificaram-se resultados que refletem uma qualidade satisfatória da gelatina de pêssego e do pudim de caramelo, em amostras submetidas a temperaturas de refrigeração entre 0 e +5ºC, mesmo ao fim de 72 horas. Nos resultados das provas sensoriais, executadas nos dias 0, 1, 2 e 3, verificamos uma classificação entre o nível "bom" e "muito bom" para a gelatina de pêssego no último dia de ensaio, enquanto que o pudim de caramelo apresentou valores ligeiramente inferiores ao nível "bom".

CONCLUSÕES: O estudo laboratorial permitiu concluir que as sobremesas analisadas se encontram dentro dos limites estabelecidos, quer microbiológicos, quer organoléticos, podendo o prazo de validade ser alargado a três dias.

PO43: GESTÃO DE PESSOAS EM ALIMENTAÇÃO COLETIVA: FATORES QUE INFLUENCIAM OS RÁCIOS DE PESSOAL EM ESTABELECIMENTOS COM CONFEÇÃO LOCAL (ESTUDO DE CASO EM ESTABELECIMENTOS DE ENSINO DO SETOR PRIVADO)

Fátima Fidalgo[1], Sónia Mendes[2]

[1] Instituto Técnico de Alimentação Humana

[2] Trivalor

INTRODUÇÃO: Em Alimentação Coletiva (AC) as pessoas são o recurso mais valioso de uma organização. Todo o processo produtivo, independentemente do tamanho da empresa, só se realiza quando há eficiência e comprometimento das pessoas. Dada a atual conjuntura económica, as empresas de AC, para assegurar a sua continuidade no negócio, minimizar custos e reduzir desperdícios, necessitam refazer as suas estratégias, aumentar a produtividade e diminuir os custos de produção, sendo a mão de obra uma parte significativa da despesa de um estabelecimento de restauração, público ou privado.

OBJETIVOS: Os objetivos deste estudo consistiram em: 1) determinar os fatores que influenciam o número de colaboradores contratados para um serviço de AC, de confeção local, em estabelecimentos de ensino privado; 2) caracterizar o tipo de serviço prestado por uma empresa de AC, no ensino privado, e sua influência na contratação; 3) estudar a tipologia dos estabelecimentos de AC com confeção local e identificação dos fatores que influenciam direta ou indiretamente os rácios de pessoal.

METODOLOGIA: A recolha de dados foi efetuada entre outubro de 2012 e março de 2013 nos estabelecimentos de AC do ensino privado e respetivos colaboradores. Optou-se pelo mês de outubro de 2012 como o mês de referência, para comparação de dados relativo a número de refeições servidas e matérias-primas utilizadas.

Foi criada uma lista de verificação para recolha de dados sobre características do serviço, caracterização das instalações e equipamentos e caracterização dos colaboradores. Esta foi aplicada a 30 estabelecimentos de AC que equivaliam a 9187 refeições diárias e a 126 colaboradores.

RESULTADOS: Os resultados obtidos demonstraram que o número de colaboradores é influenciado de forma positiva: pelo número de refeições servidas, áreas que constituem um estabelecimento de AC, equipamentos de receção, armazenagem e distribuição e pelo número de pratos servidos.

CONCLUSÕES: A quantidade de refeições foi o fator que mais influenciou o número de colaboradores contratados tendo-se calculado, nesta amostragem, um rácio de uma pessoa para 77 refeições servidas, em estabelecimentos de ensino privado.

PO44: LINHAS DE ORIENTAÇÃO PARA O TRANSPORTE DE REFEIÇÕES A QUENTE

Domingos Soares[1], Adriana Botelho[2], Helena Ávila[3], Maria João Correia[3]

[1] Estagiário da Licenciatura em Ciências da Nutrição

[2] Nutricionista Estagiário

[3] Uniself

INTRODUÇÃO: O transporte de refeições é fundamental nas instituições e estabelecimentos que não possuem infraestruturas compatíveis com as necessidades de produção, mão de obra especializada ou que tenham um número diminuído de consumidores, não se justificando a instalação de uma unidade de restauração coletiva. Neste tipo de distribuição, a manipulação dos alimentos é mais evidente e o risco apresentado pela proliferação microbiana durante o processamento torna-se mais grave devido ao tempo que a refeição espera até ao seu consumo. A aplicação de um sistema preventivo de segurança alimentar, nomeadamente HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*), permite identificar potenciais perigos e determinar pontos de controlo crítico para os mesmos, diminuindo ao mínimo a probabilidade de contaminação e os riscos relacionados.

OBJETIVOS: Elaborar um documento que reúna de forma sistematizada as orientações relativas ao transporte de refeições a quente e fixar a terminologia respeitante a esta temática.

METODOLOGIA: Procedeu-se à pesquisa de legislação e orientações nacionais e internacionais relativas à higiene e segurança alimentar no transporte de refeições.

RESULTADOS: Em restauração coletiva, um sistema centralizado pressupõe a produção de refeições numa unidade de confeção (UCL) e deslocação das mesmas para unidades satélite, com refeições transportadas (URT), onde são servidas. Quando se transportam alimentos, devem-se ter em consideração dois fatores essenciais: o binómio tempo-temperatura e o adequado acondicionamento dos mesmos. O transporte dos alimentos pode ser efetuado a temperaturas positivas ou de frio positivo ou negativo, a granel ou de forma individual, o que terá impacto nos equipamentos e mão de obra necessários na URT. Em termos de prestação de serviços existem duas formas de produção de refeições: o consumo da refeição no imediato (*cook serve*) e um consumo substancialmente diferido no tempo (*cook hold*). Por fim, deverá projetar-se adequadamente a conceção das UCL e URT para que estas respeitem o princípio da marcha em frente. Caso não se verifique a existência de infraestruturas ideais, deverá refletir-se acerca da organização do espaço e dos recursos, e adaptar as unidades às necessidades e requisitos do transporte de refeições.

CONCLUSÕES: A pesquisa revelou-se complexa, uma vez que são várias as entidades que publicam documentos de Boas Práticas e a informação nem sempre se baseia na legislação em vigor, tornando-a uma segunda escolha. Propõe-se a elaboração de um documento modelo com orientações segundo a legislação e incluindo uma componente prática, derivada da experiência profissional.

PO45: INFOGRAMA: REFEIÇÕES ESCOLARES NOS PAÍSES DA UNIÃO EUROPEIA, NORUEGA E SUÍÇA

Adriana Botelho[1,2], Helena Ávila[2], Ana Filipa Silva[2,3], Domingos Soares[2,3], Rafaela Rocha[2,3], Renata Moitinho[2,3]

[1] Nutricionista Estagiário

[2] Uniself

[3] Estagiário da Licenciatura em Ciências da Nutrição

INTRODUÇÃO: A escola é um local decisivo para a promoção da saúde e para intervenções desse âmbito, facilitando a adoção de hábitos alimentares saudáveis. O aumento da prevalência de hábitos alimentares pouco saudáveis e da obesidade infantil tem resultado numa resposta política significativa, incluindo a emanação de Políticas de Alimentação Escolar (PAE) que contemplam orientações para o fornecimento de um almoço escolar nutricionalmente equilibrado, saudável e seguro.

OBJETIVOS: Recolher as PAE, previstas por legislação oficial ou por orientações e programas voluntários dos Países-Membro da União Europeia 28, Noruega e Suíça e analisar comparativamente a composição das refeições escolares definida na documentação recolhida.

METODOLOGIA: Pesquisa de legislação e de orientações e programas voluntários alusivos à composição do almoço escolar e solicitação de documentação via correio eletrónico. Partiu-se de uma amostra inicial de 30 países, tendo sido utilizados dados de 15 países. Sistematizou-se a informação recolhida sob a forma de infograma.

RESULTADOS: Dos 15 países selecionados, 7 têm implementadas orientações de carácter voluntário e oito definiram PAE de forma mandatória. Relativamente à composição da refeição escolar, em 13 países o prato é constituído por um conduto que corresponde ao componente proteico; por uma guarnição que inclui os componentes glicídicos e por hortícolas. Apenas se verificou a obrigatoriedade da sopa como item constituinte da refeição escolar em Portugal. O pão não é considerado um item constituinte da refeição escolar em 5 países e os alimentos lácteos são considerados em 11.

CONCLUSÃO: Embora todos os Estados-Membros da União Europeia 28, a Noruega e a Suíça reconheçam a importante contribuição da alimentação escolar para a saúde, as suas políticas de alimentação escolar vão desde orientações voluntárias a regulamentação obrigatória. Apesar da composição da refeição escolar ser transversal à maioria dos países analisados, cada país define os itens que a devem ou não constituir, refletindo a especificidade da sua cultura e hábitos alimentares.

PO46: ABORDAGEM TERAPÊUTICA COMBINADA: EFEITO DE UM LEITE FERMENTADO SUPLEMENTADO COM ESTERÓIS VEGETAIS NO PERFIL LIPÍDICO E MARCADORES DO METABOLISMO DO COLESTEROL EM IDOSOS TRATADOS COM ESTATINAS

Isabel Andrade[1,2], Lèlita Santos[3], Fernando Ramos[2,4]

[1] Departamento das Ciências Complementares da Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra

[2] Centro de Estudos Farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

[3] Serviço de Medicina Interna dos Hospitais da Universidade de Coimbra

[4] Centro de Neurociências e Biologia Celular da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

INTRODUÇÃO: A eficácia dos esteróis vegetais (EV) na redução dos níveis séricos de c-LDL está comprovada em diferentes populações, incluindo dislipidémicos, diabéticos e mesmo em crianças com hipercolesterolémia familiar. Recentemente os EV têm vindo a ser apontados como nutrientes essenciais em condições fisiológicas em que os níveis séricos de colesterol são elevados. Por outro lado, o mercado dos alimentos funcionais/suplementos dietéticos com uma alegação de saúde (hipocolesterolemiante) tem vindo a aumentar e consequentemente um número crescente de indivíduos irá usar estes produtos em associação com a terapêutica farmacológica prescrita. Diversos estudos têm comprovado que a combinação de uma estatina e EV traduz-se por uma maior redução do c-LDL do que a monoterapia, em indivíduos com c-LDL entre 130 e 190mg/dL. Em idosos a terapêutica hipocolesterolemiante prevalente são as estatinas, mas os estudos com terapêuticas combinadas são escassos.

OBJETIVOS: Avaliar o efeito de um leite fermentado suplementado com esteróis vegetais (LF-EV) sobre o perfil lipídico e os marcadores da absorção e da síntese do colesterol, em idosos tratados com estatinas, com c-LDL <130mg/dL.

METODOLOGIA: Trinta e cinco utentes de instituições de apoio à terceira idade da região Centro (88,6% mulheres; idade 81±8 anos; IMC 29,9±6,0kg/m^2) efetuaram a toma de 2g LF-EV concomitantemente à monoterapia com estatinas.

Uma amostra de sangue foi obtida no início do estudo (t0), após 2 períodos consecutivos de 3 semanas (t1 e t2) de toma do LF-EV e após 6 semanas de washout (t3), para a análise do perfil lipídico e estudo do metabolismo do colesterol através dos marcadores da síntese (latosterol e desmosterol) e da absorção (sitosterol, campesterol e colestanol).

RESULTADOS/DISCUSSÃO: A toma do LF-EV causou uma redução do c-LDL de 5,8mg/dL (t1) e 10,4mg/dL (t2) (p <0,05), em comparação com t0. Os níveis de campesterol e de sitosterol (p <0,001) aumentaram entre t0 e t1 e t0 e t2, contribuindo para a inibição da absorção do colesterol. A concentração de colestanol diminuiu devido à inibição da absorção do colesterol pelos EV. Observou-se um aumento recíproco dos níveis de latosterol e desmosterol (p <0,001), um processo homeostático do metabolismo.

CONCLUSÕES: Em idosos tratados com estatinas com c-LDL <130mg/dL é ainda possível obter benefício terapêutico com a associação a terapêuticas não farmacológicas, como a toma de 2g/dia LF-EV.

PO47: A ADESÃO À DIETA ATLÂNTICA E SEUS EFEITOS POSSÍVEIS NA INSULINORRESISTÊNCIA EM ADULTOS JOVENS

Bárbara Nogueira[1], Sofia Vilela[1], Andreia Oliveira[1,2], Elisabete Ramos[1,2], Carla Lopes[1,2]

[1] Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

[2] Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos, a adesão à Dieta Atlântica do Sul da Europa (SEAD), que representa o padrão alimentar seguido no Norte de Portugal e na Galiza, tem sido associado a benefícios cardiovasculares. Dadas as alterações significativas nos hábitos alimentares que ocorrem durante a transição da adolescência para a vida adulta, é importante compreender o possível efeito da maior adesão a este padrão neste grupo alvo na insulinorresistência.

OBJETIVOS: O presente estudo tem como objetivo investigar a relação transversal entre um padrão alimentar definido *a priori* e os marcadores bioquímicos relativos à insulinorresistência, em adultos jovens Portugueses.

METODOLOGIA: Os participantes do estudo, foram recrutados no âmbito da coorte populacional EPITeen (*Epidemiological Health Investigation of Teenagers in Porto*), que integrou na avaliação inicial adolescentes de 13 anos de idade nascidos em 1990 que frequentavam escolas públicas e privadas do distrito do Porto, Portugal, no ano 2003-2004. A presente análise inclui 1616 indivíduos com 21 anos de idade, reavaliados no terceiro *follow-up* da coorte. Os questionários e as medições antropométricas foram realizadas por inquiridores treinados. A informação relativa à alimentação dos participantes foi obtida pela aplicação de Questionários de Frequência Alimentar (FFQ). A adesão à Dieta Atlântica foi obtida com recurso a um índice que engloba 9 itens alimentares (peixe fresco, bacalhau, carne vermelha e derivados de porco, produtos lácteos, vegetais e leguminosas, sopa de legumes, batata, pão integral e vinho), que varia entre 0 (baixa adesão) e 9 (adesão máxima). Os valores de glucose, insulina, e hemoglobina glicada (HbA1c), foram determinados com recurso às colheitas de sangue em jejum realizadas no dia da avaliação presencial.

RESULTADOS: A mediana do score da SEAD foi de 6 pontos. Quase 30% dos participantes teve uma adesão elevada a este padrão alimentar, com um score ≥7 pontos. A maioria dos participantes possui educação de nível superior, são fisicamente ativos, com Índice de Massa Corporal normal, não obstante, a maioria tem história familiar de diabetes ou doença cardiovascular. Após ajuste para género, atividade física e escolaridade dos pais, uma maior adesão à SEAD, associou-se significativamente a uma diminuição da razão cintura-peso (p 0,015). Os níveis de insulinorresistência (HOMA) foram, em média, inferiores nos indivíduos com maior adesão mas sem significado estatístico. No entanto, os valores de HbA1c foram inferiores e estatisticamente diferentes dos observados nos restantes grupos (p 0,013).

CONCLUSÕES: O presente estudo identifica possíveis efeitos benéficos da adesão à SEAD na insulinorresistência, assim como na adiposidade central, suportando o benefício de hábitos alimentares saudáveis que no risco cardiometabólico.

PO48: DIETOTERAPIA COM RESTRIÇÃO DE FODMAPS NA FIBROMIALGIA: COMO AFETA O ESTADO NUTRICIONAL?

Ana Paula Marum[1], Cátia Moreira[2], Pablo Tomas-Carus[3], Fernando Saraiva[1], Catarina S Guerreiro[1,2]

[1] Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa

[2] Escola Superior de Tecnologia da Saúde Lisboa

[3] Universidade de Évora

INTRODUÇÃO: A Fibromialgia (FM) é uma doença reumática crónica caracterizada por dor músculo-esquelética generalizada de etiologia desconhecida e farmacoterapia pouco eficaz. Restrição de FODMAPS (*Fermentable oligo-di-monosaccharides polyols*) tem indicação na Síndrome do Colon Irritável, comorbilidade comum e de alta prevalência na FM.

OBJETIVOS: Uma dieta com restrição em FODMAPS está a ser estudada na Síndrome Fibromiálgica com avaliação do seu impacto no estado nutricional destes pacientes sendo a redução de peso recomendada no controle de sintomas da FM.

METODOLOGIA: Estudo intervencional com 36 pacientes diagnosticadas de FM de acordo com critérios ACR (*American College Reumatology*), com dieta restrita em FODMAPs durante 4 semanas. Realizadas avaliações nutricionais antes e após intervenção dietética (Momento 1 e 2). Registos de Índice de Massa Corporal (IMC), Perímetro da Cintura (PC), percentagens de Massa Gorda (MG) e isenta de gordura (MM) por bioimpedância. Dietas prescritas individualizadamente pelo peso ajustado de acordo com necessidades energéticas/nutricionais.

RESULTADOS PRELIMINARES: Mostram variação significativa nos pesos e IMC, mas não na %MG nem na %MM. Peso médio 1 =69,2kg e peso médio 2 =67,9kg (p <0,05); médias de IMC 1= 27,6kg/m^2 e IMC 2 =2kg/m^2 (p <0,05); %MG1 =39,3% e %MG 2 =38,6% (p = 0,109); %MM 1 = 25,5%, %MM2 = 25,7% (p = 0,22). Médias dos PC1 = 83,9cm e PC 2=81,6cm (p <0,05) mas valores provavelmente sobrevalorizados pela redução da flatulência (Escala Visual Analógica: VAS Flatulência1 =6,8, VAS Flatulence2= 2,8 com P <0,05) - PC não parece ser uma boa ferramenta de avaliação nutricional nesta doença. Consumo médio de FODMAPs em dieta em comparação com média de FODMAP prescritos confirmou adesão à dieta por não haver diferença significativa (p = 0,114).

CONCLUSÕES: A redução FODMAPs parece ter impacto positivo sobre o estado nutricional na FM, dando-lhe mais uma vantagem pois o excesso de peso é fator agravante, apesar da dietoterapia prescrita não ser destinada à perda de peso mas ao controle de sintomas, Há impacto positivo no IMC, sem alterações na composição da MG e MM. Resultados são estimulantes requerendo estudos mais extensos.

PO49: ARE THERE ANY NUTRITIONAL STATUS DIFFERENCES AMONG NURSING HOME PATIENTS VERSUS NON-NURSING HOME PATIENTS ON HEMODIALYSIS?

Cristina Garagarza[1], Maria-João Sacadura[1], Ana Valente[1], Cristina Caetano[1], Telma Oliveira[1]

[1] Nephrocare

INTRODUCTION: Patients on hemodialysis (HD) need to control their food choices and liquids intake. Those living in nursing homes (NH) are not able to prepare and choose foods for their daily meals. On the other hand, patients who do not live in their own homes and are dependent on daily community services are more commonly identified as malnourished.

OBJECTIVES: The aim of this study was to examine if there are differences in nutritional status between patients on HD living in NH and HD patients who live autonomously on their own homes (OH).

METHODOLOGY: This was an observational, cross-sectional, single-center study which included 48 maintenance HD patients (24 living at NH and 24 living at their OH). Data studied included dry weight, body mass index, interdialytic weight gain, body composition parameters (fat tissue index, lean tissue index, body cell mass and hydration status) and hemoglobin, albumin, potassium, phosphorus (P) and calcium (Ca). All statistical tests were performed using SPSS 14.0 software. A p value less than .05 was considered statistically significant.

RESULTS: Of the whole sample, 43.8% were female and 33.3% diabetics. NH patient´s mean age was 66.9±15.2 years old and 67.1±15.5 years old for those living at their OH. The median vintage HD time was respectively 52 months (interquartile range (IQR): 22.5-132), and 52 months (IQR: 32.25-116). A statistically significant lower Ca/P ratio was observed in NH patients (p=0.007). Any significant differences were found in the other continuous variables studied, neither in body composition. However, there was a higher prevalence of hypophosphatemia (P<3.5 mg/dL) among patients living at NH (45.8% *vs.* 20.8%, p=0.039). There were no statistically significant differences between patients living at NH and at their OH in the following parameters: potassium >5.5 mEq/L (19.0% *vs.* 21.7%), Ca/P ≤50mg/dL (95.8% *vs.* 83.3%), albumin ≥4.0 g/dL (70.8% *vs.* 58.3%), interdialytic weight gain >4.5% (12.5% *vs.* 0%) and presence of relative overhydration (52.2% *vs.* 37.5%).

CONCLUSIONS: Despite the significant differences observed in Ca/P ratio and prevalence of hypophosphatemia, no statistical significant differences were found in other nutritional and body composition parameters, between NH patients and those patients living on their OH undergoing hemodialysis treatment.

PO50: RELAÇÃO ENTRE O SCORE DE ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNICA E A HEMOGLOBINA GLICOSILADA EM PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Ana Braga[1,2], Márcia Rodrigues[2], Rui Jorge[1]

[1] Departamento de Tecnologia Alimentar, Biotecnologia e Nutrição da Escola Superior Agrária de Santarém

[2] Unidade de Saúde Familiar Planalto do Centro de Saúde de Santarém

INTRODUÇÃO: A 4 de dezembro de 2013, a Dieta Mediterrânica foi incluída na Lista Representativa do Património Cultural Imaterial da Humanidade da UNESCO tendo sido definida como um estilo de vida que preserva a atividade física, o convívio à volta da mesa e a forma de produzir e tratar os alimentos. Hoje sabe-se que uma elevada adesão a este padrão alimentar aumenta a longevidade, diminui as taxas de morbilidade e mortalidade por doenças cardiovasculares e cancro e diminui a incidência de Diabetes Mellitus tipo 2, pressão arterial elevada e obesidade. Para a realização deste estudo considerou-se o interesse crescente da população na Dieta Mediterrânica, conjugado com os resultados positivos de diversos estudos sobre a influência desta dieta nas pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, em que é revelada a tendência para uma associação positiva entre uma maior adesão ao padrão mediterrânico e o melhor controlo glicémico.

OBJETIVOS: Estudar a relação entre a adesão à Dieta Mediterrânica e os valores de HbA1c e do Índice de Massa Corporal (IMC) em pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2.

METODOLOGIA: Foram estudadas 24 pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2, no período de 3 de março a 27 de julho de 2014, com idades compreendidas entre 49-85 anos, inscritas na USF Planalto, Santarém (Portugal). Trata-se de uma amostra de conveniência recolhida mediante as pessoas na sala de espera, no momento da recolha de dados. Foram realizados inquéritos de avaliação da adesão à Dieta Mediterrânica, compostos por 14 perguntas, e recolhidos dados individuais de cada inquirido como IMC, HbA1c e glicemia capilar pós-prandial.

RESULTADOS: Observou-se que os elevados scores de adesão à Dieta Mediterrânica estavam associados a baixos valores de HbA1c (r= -0,534, p-value=0,002) e de IMC (r= -0,498, p-value=0,017), dentro da população estudada. Verificou-se também que, com o aumento dos valores da glicemia capilar pós-prandial, aumentavam também os valores de HbA1c (r= 0,591, p-value=0,021) das pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2. Por fim, observou-se que a maioria dos inquiridos registou o score 8 de adesão a esta dieta e que alimentos como o azeite, vegetais e peixe são consumidos em grandes quantidades ao contrário de oleaginosas, carnes brancas e vinho, que são também componentes fundamentais deste padrão alimentar.

CONCLUSÕES: Com base nos resultados obtidos sugere-se que as pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 têm um melhor controlo sobre esta patologia se recorrerem a uma Dieta Mediterrânica baseada no consumo de peixe, legumes, leguminosas, oleaginosas e azeite.

PO51: AVALIAÇÃO DA ADESÃO À DIETA MEDITERRÂNICA POR ESTUDANTES E PROFISSIONAIS DA ÁREA DAS CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

Helena Real[1], Teresa Carvalho[1], Mariana Barbosa[1]

[1] Associação Portuguesa dos Nutricionistas

INTRODUÇÃO: A Dieta Mediterrânica (DM) foi reconhecida pela UNESCO como Património Cultural Imaterial da Humanidade, pelo que, acrescido pela evidência científica, este padrão alimentar representa um modelo cultural, histórico e de saúde, sendo fundamental o seu mapeamento, preservação, divulgação e promoção, em que os profissionais de saúde desempenham um papel fundamental, esperando-se da parte destes elevada adesão a este padrão alimentar.

OBJECTIVOS: Avaliar a adesão à DM por estudantes e profissionais ligados à área das Ciências da Nutrição.

METODOLOGIA: Adaptou-se o questionário de adesão à DM de Schroder (2011) de 14 componentes, adicionando-se questões sobre variáveis sociodemográficas. O questionário foi administrado de forma indireta a 1200 participantes do XIII Congresso de Nutrição e Alimentação. A avaliação da adesão à DM foi aferida mediante a pontuação 0 ou 1 a cada um dos 14 componentes, considerando-se adesão uma pontuação superior a 10 pontos.

Foi aplicada uma regressão logística para analisar a relação entre as variáveis.

RESULTADOS: Foram devolvidos 308 questionários preenchidos, tendo-se excluído 3 por corresponderem a residentes fora de Portugal. A amostra era composta por 285 mulheres, 93,4% dos respondentes. A média de idades foi de 28,5 ± 8,8 anos. Os inquiridos provinham maioritariamente da Região Norte do país (68,5%). Relativamente à profissão dos inquiridos, verificou-se que 52,2% eram Nutricionistas, 30,5% Estudantes do ensino superior, sendo os restantes Dietistas, Docentes do Ensino superior, Técnicos de qualidade e segurança alimentar, Médicos, Enfermeiros, Engenheiros alimentares, Analistas químicos, Delegados de vendas, Marketeers, Fisioterapeutas e Farmacêuticos. 35,7% dos inquiridos apresentou adesão à DM. Nos inquiridos que reuniram uma pontuação inferior a 10 pontos, as questões que mais contribuíram para a não pontuação foram as relativas à quantidade de azeite consumida por dia; consumo de manteiga/margarina/natas por dia; ingestão de vinho; consumo de leguminosas e de frutos oleaginosos. Os profissionais e estudantes da área das Ciências da Nutrição apresentaram uma probabilidade 4,8 vezes superior de aderirem à DM, do que os profissionais de outras áreas, com significado estatístico (p=0,012).

CONCLUSÕES: Pouco mais de 1/3 dos inquiridos apresentou adesão à DM. O local dominante de residência poderá explicar em parte estes resultados. As questões que mais contribuíram para a não adesão poderão alertar para o facto de estarem a ser seguidos os princípios da Roda dos Alimentos e não os da DM. Os dados deste estudo reforçam a importância de se promover a adesão à DM, começando pelos estudantes e profissionais ligados à área das Ciências da Nutrição, visto deverem ser os principais promotores deste padrão alimentar.

PO52: FOOD HANDLERS' KNOWLEDGE ABOUT FOOD ALLERGY – A STUDY IN RESTAURANTS AND FOOD UNITS FROM THE CITY OF PORTO

Ana Goios[1], Margarida Liz Martins[1,2], Lígia Ferreira[1], Antónia Nunes[1], Ada Rocha[1,2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUCTION: Restaurants and food service represent a high danger for food--allergic consumers. Previous studies found worrying gaps on food units staff's knowledge about food allergies. The implementation of legal requirements to declare allergen information to consumers at December 2014 becomes essential to assess food handler's knowledge about food allergy on food service. At our knowledge, this is the first study in Portugal regarding this matter and on this context.

OBJECTIVES: This study aims to assess food handler's knowledge towards food allergy in restaurants and food service units.

METHODOLOGY: A transversal descriptive study was conducted in 28 food units of different sectors from the city of Porto (Portugal), namely restaurants, hospitals, schools, universities and prisons. From each unit, three food handlers were randomly selected and face-to-face interviews were conducted between October and December 2014 using a structured questionnaire to optimize the response rate. The questionnaire included true/false questions and multiple choice questions, concerning identification of food allergy cases, food labeling and management of allergen risks. A "don't know" option was included to reduce the response bias. Total score was calculated and was subsequently changed so that a possible score of 100 points was available to simplify the interpretation. Statistical analysis was performed using IBM SPSS for Windows (v. 22.0). Confidence level was set at 95%.

RESULTS: The mean value of participants' knowledge was 74.7 (± 13.7). Our results showed some gaps on knowledge related to identification and management of allergen risks. Practices such as serving water to dilute an allergen or removing an allergen from a finished meal in order to guarantee safety were not identified as incorrect by several food handlers. It was found a considerable rate (14.4%) of "don't know" answers, suggesting that food handlers are under--informed and under-trained. We found no influence of factors such as gender, age, educational level and food safety training on food handlers' knowledge. Participants who reported that their food establishment served food to allergic consumers (77.3 ± 11.5) had higher scores than those who referred not serving meals to individuals with food allergy (69.3 ± 16.2) (p=0.026).

CONCLUSIONS: Food handlers presented a reasonable level of knowledge. Food allergy training is an important first step that should be followed by monitoring behavioral compliance. Further studies are needed in order to investigate whether this knowledge could be translated in working practices and behaviors.

PO53: OFERTA ALIMENTAR NA UNIVERSIDADE DO PORTO – INFLUÊNCIA DA LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS UNIDADES ORGÂNICAS

João PM Lima[1,2], Ada Rocha[1, 2]

[1] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[2] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: A Universidade do Porto (UP) é composta por várias unidades orgânicas distribuídas por três polos: Centro da Cidade, Asprela e Campo Alegre. A localização geográfica das unidades orgânicas e a oferta alimentar enquanto determinantes do consumo alimentares influenciam grandemente a escolha alimentar dos indivíduos. A opção pela realização das refeições em restaurantes tem sido associada a uma maior desadequação do consumo alimentar, uma vez que estes, ao contrário dos serviços de alimentação dos Serviços de Ação Social da Universidade do Porto (SASUP), não apresentam cuidados no que se refere à qualidade nutricional e quantidade das refeições servidas.

OBJETIVOS: Verificar se a localização geográfica das unidades orgânicas influencia a densidade de oferta de restaurantes em relação aos serviços de alimentação dos SASUP.

METODOLOGIA: No website dos SASUP foi identificada a existência e capacidade, em número de lugares sentados, de serviços de alimentação dos SASUP, tendo por base apenas o serviço de almoço. Através da ferramenta GOOGLE MAPS® e da aplicação de localização de pontos de interesse "restaurantes", foram identificados o número de restaurantes nas imediações de cada uma das unidades orgânicas. Para o presente trabalho foram considerados os restaurantes que se encontravam num raio de 1Km, em linha reta, em relação a cada unidade orgânica.

RESULTADOS: Observou-se que 4 das 14 unidades orgânicas analisadas não dispõem de serviços de alimentação dos serviços de ação social próprios e que o horário dos serviços ao almoço é em todos os estabelecimentos dos SASUP das 12h-14h, mais reduzido do que o disponibilizado pela maioria dos restaurantes. Verificou-se que existe uma densidade de restaurantes muito superior nas imediações das unidades orgânicas do polo do Centro da Cidade, seguida das localizadas no polo do Campo Alegre e por fim daquelas que se localizam no polo da Asprela. No polo da Asprela, das faculdades com serviços de alimentação dos SASUP, quanto maior a capacidade dos serviços, menor o número de restaurantes existentes nas imediações. Esta tendência não se apresenta tão expressiva nos restantes polos.

CONCLUSÕES: A localização geográfica das unidades orgânicas da UP parece influenciar a oferta alimentar que os seus funcionários e estudantes têm disponível, constituindo um determinante da adequação do seu consumo alimentar.

PO54: ESTUDO COMPARATIVO SOBRE O PÃO DE MISTURA COMERCIALIZADO NO CONCELHO DE ALMADA

Joana Agostinho[1], António Raposo[1], Ana Tavares[1], Zilda Morais[1]

[1] Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Cooperativa de Ensino Superior

INTRODUÇÃO: O pão é uma das formas mais comuns de consumir cereais sendo um alimento de elevado consumo na cultura alimentar Portuguesa.

OBJETIVOS: Comparação do peso e do custo por 100g de bolas de mistura de diversas padarias do Concelho de Almada. Determinação do teor de humidade e do teor de cinzas e respetiva comparação com os valores de referência.

METODOLOGIA: Foram recolhidas 25 bolas de mistura de 24 padarias em estabelecimentos comerciais de pequeno, médio e grande porte de todas as freguesias do Concelho de Almada a 7 de março de 2015. Procedeu-se à pesagem dos pães e calculou-se o preço por 100g. Os teores de humidade e cinza foram determinados por aquecimento à pressão atmosférica até peso constante, sendo a humidade em estufa a 105°C realizada em quintuplicado e a cinza em mufla a 550°C, em triplicado.

RESULTADOS: A massa média de todas as amostras analisadas foi de 64,1 ± 15,9g, tendo encontrado uma média mínima de 45,8 g e máxima de 102,8g. Relativamente ao preço por 100g de amostra, o custo máximo encontrado foi de 30 cêntimos e o mínimo de 14 cêntimos. O teor médio de água obtido foi de 29,3% e o teor de cinzas foi de 1,95%.

CONCLUSÕES: Com este estudo comparativo foi possível verificar uma variação no peso do pão entre os diferentes estabelecimentos (CV=6,5%), bem como dentro do mesmo estabelecimento. Concluiu-se que em determinados estabelecimentos o preço pago por 100g de pão é mais elevado, tendo uma variação de 16 cêntimos. Foi comparado o peso da matéria seca e da matéria húmida com o custo por 100g e observou-se que apesar do pão em determinadas padarias apresentar um peso médio superior, não significa obrigatoriamente que esse aumento seja devido ao seu conteúdo de água e que por isso, tenha um custo mais elevado. Ao comparar

o valor de referência do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) (1,66%) com a média do teor de cinzas obtido (1,95%), verificou-se que este se encontra acima do valor de referência. Relativamente ao teor de água encontrado, foi possível observar a sua proximidade ao valor de referência do INSA (29,8%).

PO56: ANALYSIS OF THE NUTRITIONAL VALUE OF DEFATTED ALMOND BY-PRODUCTS

Miguel-Angel Padilla[1], Anabela Costa[1], J Emílio Pardo[2], Manuel Álvarez-Ortí[2], Estela Sena-Moreno[2], M Beatriz PP Oliveira[1]

[1] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

[2] Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y de Montes de la Universidad de Castilla La Mancha

INTRODUCTION: World's population is increasing at high rates, what may lead to problems of food security in the future. Simultaneously, social, economic and environmental sustainability concerns must be taken into account to avoid the degradation of the ecosystems.

To solve these problematic, new food alternatives must be generated, namely by valorizing agro-food industry's by-products which had no useful applications until now.

OBJECTIVES: This study aimed to perform a macronutrient analysis of almond derivatives, obtained after almonds' fat extraction. The samples were obtained in Albacete, Spain. Fruits were initially processed at different combinations of time and temperature: 50, 100 and 150ºC during 30, 60 and 120 minutes. Afterwards, fat was extracted and the remaining product was evaluated.

METHODOLOGY: Chemical analyses (ash, protein and fat contents) were performed according to AOAC methods and moisture content was determined by a moisture analyser at 105ºC. The carbohydrates content was determined by difference.

RESULTS: As expected, the moisture contents decreased from the initial product (8.5%) to the one submitted to the most extreme thermal treatment (2.2%). The ash values ranged from 7.1 to 6.1%. Protein amounts varied between 10.3 (initial product) and 9.1% (after treatment at 150ºC, 30 min.). Although the product was previously defatted, it still retained 32.6% of fat, under the most severe processing conditions (150ºC and 120 min.).

CONCLUSIONS: Further studies are needed to deepen the knowledge about the nutritional value of this product. Our research group is already working towards determining its fatty acids composition and amino acids profile. However, based on the present results, this matrix seems to be an interesting alternative for different food applications, or even as an ingredient for food supplements.

PO57: EM TEMPO DE CRISE… COMA SAUDÁVEL, POUPE DINHEIRO E GANHE SAÚDE!

Aline Fernandes[1], Diana Picas Carvalho[1], Cristiana Araújo[2]

[1] Serviço de Endocrinologia do Hospital de Braga

[2] Estagiária da Licenciatura em Ciências da Nutrição

INTRODUÇÃO: A obesidade, resultante do balanço energético positivo que ocorre no organismo, é considerada a epidemia do século XXI, sendo cada vez mais prevalente e um grave problema de saúde pública.

O tratamento desta patologia passa pela promoção de hábitos alimentares saudáveis e de vida ativa. No entanto, na prática clínica frequentemente os Nutricionistas são confrontados pelos pacientes com argumentos de que uma alimentação saudável é dispendiosa, o que leva ao não cumprimento do plano alimentar.

OBJETIVOS: Demostrar que uma alimentação saudável não implica ser uma alimentação com custos elevados.

METODOLOGIA: A partir de um plano alimentar saudável com cerca de 1800 Kcal, calculou-se o custo diário e mensal do mesmo. Para tal, recorreu-se ao site online do hipermercado Continente à data de 11-03-2015 para proceder aos cálculos do custo de cada refeição e usou-se maioritariamente a marca Continente por ser a mais económica, dos produtos disponibilizados no motor de procura. No entanto, nos produtos em que se justificava, selecionaram-se outras marcas (Mimosa, Pensal, Canderel, Becel, Gallo, Vatel, Primor, Vieira e Luso).

RESULTADOS: O custo aproximado das refeições foi de: 0,4€ ao pequeno-almoço; 0,13€ ao meio da manhã; 1,44€ ao almoço; 0,59€ ao meio da tarde; 1,30€ ao jantar e 0,49€ à ceia. O consumo de 1,5L de água é, aproximadamente, de 0,36€. Assim, é possível fazer uma alimentação equilibrada e saudável por 4,72€ por dia, ou seja, num mês, com 31 dias, gasta-se cerca de 146,37€ por pessoa.

CONCLUSÕES: Este estudo demonstrou que, tal como os Nutricionistas defendem, comer saudável não tem necessariamente que ter um elevado custo. Assim, verifica-se que pessoas com excesso de peso ou com obesidade que possuam dificuldades económicas, conseguem ter uma alimentação equilibrada e, provavelmente com um custo inferior à de uma alimentação nutricionalmente inadequada.

PO58: A FORMA ALTERNATIVA DE CONSUMIR PEIXE: SUSHI

Aline Fernandes[1], Cristiana Araújo[2]

[1] Serviço de Endocrinologia do Hospital de Braga

[2] Estagiária da Licenciatura em Ciências da Nutrição

INTRODUÇÃO: A globalização está a ocorrer a diversos níveis, nomeadamente na gastronomia. O Sushi, está cada vez mais introduzido nos hábitos portugueses, pois hoje em dia existem vários locais do país onde se pode verificar e apreciar esta forma alternativa de comer peixe.

OBJETIVOS: Dar a conhecer à população as propriedades nutricionais do Sushi e qual a sua importância na nossa alimentação.

METODOLOGIA: Revisão de literatura sobre Sushi, em artigos publicados de 2009 a 2015.

RESULTADOS: O Sushi tem valor energético de 20 a 60kcal por porção e consiste na combinação de arroz, açúcar e vinagre de arroz com pescado, algas, tofu e alguns vegetais e/ou frutas, na sua preparação utiliza-se muito pouca gordura e como acompanhamento é utilizado molho de soja, gengibre e wasabi. O arroz é rico em vitaminas B1 e B3. O vinagre é antibacteriano e auxilia à digestão. Segundo a *Food and Drug Administration* o peixe deve ser previamente congelado, reduzindo a probabilidade de intoxicação alimentar, este é rico em ácidos gordos ómega 3, aminoácidos essenciais, vitaminas lipossolúveis e do complexo B, cálcio, fósforo, sódio, ferro, zinco, potássio e iodo. A alga Nori, utilizada mais frequentemente, é fonte de fibra, vitaminas A, B1, B2, B3, B6 e C, iodo, ferro e cálcio. Os vegetais e frutas são ricos em vitaminas, minerais, fibras e hidratos de carbono. O molho de soja tem baixo valor energético, possuí antioxidantes, amido, fibra, proteína, magnésio, potássio e ferro, no entanto, também possui elevado teor de sódio. Desta forma deve-se utilizar pouca quantidade do mesmo e/ou diluir em água. O gengibre é antisséptico, a Wasabi é antibacteriana, ambos estimulam a secreção de saliva e auxiliam à digestão.

CONCLUSÕES: Alérgicos ou intolerantes alimentares precisam ter atenção na composição do sushi, pois podem apresentar vestígios ou presença de alergénios, assim como as grávidas porque a maioria das peças têm peixe cru ou mal passado. O consumo de Sushi permite obter nutrientes essenciais para manter uma alimentação equilibrada, é antibacteriano e antisséptico. Apresenta apenas a desvantagem de ser pobre em fibras.

PO59: COMPORTAMENTO ALIMENTAR DE ADOLESCENTES E O CONSUMO DE ALIMENTOS MARCADORES DE ALIMENTAÇÃO NÃO SAUDÁVEL

Halsia Stefane Oliveira[1], Ana Kelly Morais dos Santos[2], Anna Karllota Estevam Luna[2], Helder Cardoso Tavares[2], Lívia Fernanda Ferreria de Freitas[2], Francisca Ítala Macêdo Feitosa[2]

[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
[2] Faculdade de Juazeiro do Norte

INTRODUÇÃO: Hábitos alimentares inadequados na adolescência, caracterizados pelo consumo excessivo de açúcares, gorduras e sódio, são fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crónicas não transmissíveis e obesidade na idade adulta.
OBJETIVOS: Verificar o comportamento alimentar de adolescentes, estudantes de ensino médio na rede pública e privada do município de Juazeiro do Norte-CE, em relação à ingestão diária de alimentos marcadores de alimentação não saudável (guloseimas, salgados, embutidos e refrigerantes).
METODOLOGIA: Foram entrevistados 36 adolescentes estudantes de ensino médio de uma instituição da rede pública e outra da rede privada na cidade de Juazeiro do Norte-CE, durante o mês de setembro de 2013. Para a coleta dos dados foi utilizado o formulário de marcadores do consumo alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) para indivíduos com 5 anos de idade ou mais, cuja finalidade é identificar com que frequência o entrevistado consumiu alguns alimentos ou bebidas no período de uma semana, sendo objeto desta pesquisa as respostas fornecidas aos itens 6 a 10 do referido formulário, apenas para a ingestão igual ou superior a 5 dias no período de 1 semana (consumo regular).
RESULTADOS: Dos 36 adolescentes, 56% eram do sexo feminino e 44%, masculino, com idades entre 14 e 18 anos, estudantes do ensino médio. Do total entrevistado, 17 (47,2%) estudavam em uma escola da rede pública e 19 (52,8%), em uma escola da rede privada de ensino, ambas na cidade de Juazeiro do Norte – CE. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 1.

TABELA 1

Percentual de adolescentes por frequência de consumo regular de marcadores de alimentação não saudável – Juazeiro do Norte – CE, 2013

ALIMENTO	ESCOLA PÚBLICA (%)	ESCOLA PARTICULAR (%)
Guloseimas (Doces/Balas/ Chocolates/Bolachas Doces)	47	35
Salgados Fritos, Batata Frita e de Pacote	18	28
Salgados de Pacote, Bolachas Salgadas	41	45
Embutidos e Hambúrguer	16	22
Refrigerantes	56	39

CONCLUSÕES: Os dados mostraram existência significativa do consumo regular de alimentos ultraprocessados, considerados não saudáveis, entre os adolescentes, favorecendo uma elevada ingestão de calorias, sódio, açúcares e gorduras. O aconselhamento nutricional deve promover o aumento do consumo regular de alimentos saudáveis paralelamente à redução da ingestão dos alimentos ultraprocessados. O ambiente escolar pode contribuir significativamente para a promoção da saúde entre os adolescentes através da oferta de alimentos nutricionalmente adequados.

PO60: CONSUMO DE SALGADOS FRITOS ENTRE ADOLESCENTES DA CIDADE DE JUAZEIRO DO NORTE-CE

Halsia Stefane Oliveira[1], Ana Kelly Morais dos Santos[2], Anna Karllota Estevam Luna[2], Helder Cardoso Tavares[2], Lívia Fernanda Ferreria de Freitas[2], Francisca Ítala Macêdo Feitosa[2]
[1] Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará
[2] Faculdade de Juazeiro do Norte

INTRODUÇÃO: Escolhas alimentares inadequadas podem potencializar o risco de desenvolvimento de doenças crónicas não transmissíveis e obesidade, patologias que vêm crescendo também entre adolescentes, como resultado de um maior consumo de sódio e gorduras saturadas.
OBJETIVO: Verificar o comportamento alimentar de adolescentes, estudantes de ensino médio na rede pública e privada do município de Juazeiro do Norte-CE, em relação à ingestão semanal de batata frita, batata de pacote e salgados fritos.
METODOLOGIA: Foram entrevistados 36 adolescentes, estudantes de ensino médio de uma instituição da rede pública (período integral) e de uma escola particular (período matutino) na cidade de Juazeiro do Norte-CE, durante o mês de setembro de 2013. Para a coleta dos dados foi utilizado o formulário de marcadores do consumo alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) para indivíduos com 5 anos de idade ou mais, cuja finalidade é identificar com que frequência o entrevistado consumiu alguns alimentos ou bebidas no período de uma semana, sendo objeto desta pesquisa as respostas fornecidas ao item 6 do referido formulário, sobre o consumo alimentar semanal de batata frita, batata de pacote e salgados fritos.
RESULTADOS: Dos 36 adolescentes, 56% do sexo feminino e 44%, masculino, com idades entre 14 e 18 anos, 17 (47,2%) estudavam em uma escola da rede pública e 19 (52,8%), em uma escola da rede privada de ensino, ambas na cidade de Juazeiro do Norte – CE. Entre os alunos da rede pública, 18% dos entrevistados afirmaram ter consumido batata frita, de pacote e salgados fritos diariamente nos últimos 7 dias. O consumo diário dos alimentos referidos foi praticado por 22% dos estudantes da escola particular. Em oposição, 17% dos alunos da escola pública negaram a ingestão desses alimentos nos últimos 7 dias, enquanto apenas 6% dos estudantes da rede particular referiram não ter realizado essa ingestão no mesmo período. A maior frequência de consumo referida, tanto por estudantes da rede pública quanto da rede particular, 29% e 33% respectivamente, foi de 2 dias no período de uma semana.
CONCLUSÕES: A análise dos dados mostrou a existência significativa do consumo diário de batata frita, de pacote e salgados fritos entre os adolescentes, com uma maior frequência de consumo por parte de estudantes da escola particular. Ações de educação nutricional devem ser promovidas para essa faixa etária, ressaltando-se a importância do Nutricionista nesse processo, bem como do ambiente escolar, na qualidade de espaço privilegiado para a construção de conhecimentos.

PO61: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL DE GÉNEROS ALIMENTÍCIOS DISPONIBILIZADOS NA CAFETARIA DA ESCOLA DE TURISMO E HOTELARIA DE COIMBRA

Joana G Carvalho[1,2], Élia Baptista[1,2], João PM Lima[1,3,4]
[1] Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra
[2] Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra
[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto
[4] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: As escolas, enquanto espaços educativos e promotores de saúde, devem criar cenários que valorizem uma alimentação saudável, não só através dos conteúdos curriculares, mas também através de uma oferta alimentar de qualidade.
OBJETIVOS: Caracterizar o perfil nutricional de géneros alimentícios disponibilizados na Cafetaria da Escola de Turismo e Hotelaria de Coimbra.
METODOLOGIA: Foi realizado um levantamento dos géneros alimentícios disponibilizados na cafetaria escolar da Escola de Turismo e Hotelaria de Coimbra, classificando-os segundo o semáforo nutricional, um sistema de informação nutricional que associa um código de três cores (verde, amarelo e vermelho) à percentagem de Dose de Referência para nutrientes específicos, por 100g de produto.
RESULTADOS: Dos alimentos disponibilizados, 19% apresentaram valores superiores a 22,5g de açúcar (cor vermelha); 12% valores compreendidos entre os 5g e 22,5g de açúcar (cor amarela); e 69% valores recomendados, ou seja iguais ou inferiores a 5g de açúcar (cor verde). Relativamente aos lípidos, 50%

apresentaram valores superiores a 17,5g (cor vermelha); 31% valores compreendidos entre os 3g e 17,5g (cor amarela) e apenas 19% apresentaram teores de lípidos dentro dos valores recomendados, iguais ou inferiores a 3g (cor verde). No que concerne às bebidas, 95% das mesmas exibiram valores superiores a 22,5g de açúcar (cor vermelha) e 5% valores compreendidos entre 5g e 22,5g (cor amarela). Quanto ao teor de lípidos, 85% das bebidas apresentaram valores iguais ou inferiores a 3g (cor verde) e 15% valores compreendidos entre 3g e 17,5g (cor amarela).

CONCLUSÕES: Apesar de alguma preocupação inerente à qualidade dos produtos disponibilizados na cafetaria, verifica-se a oferta de uma elevada percentagem de géneros alimentícios com um elevado teor de açúcar e gordura. A restrição ou proibição da comercialização de produtos ricos em açúcar e/ou gorduras na cafetaria escolar poderá assumir-se como uma estratégia a adotar. Adicionalmente, campanhas de sensibilização sobre a composição nutricional dos produtos, principalmente ao nível do teor de açúcar e gordura, poderão ser implementadas tendo em vista a consciencialização dos consumidores.

PO62: CONSUMO ALIMENTAR DOS COLABORADORES DE UMA ESCOLA DE HOTELARIA

Élia Baptista[1,2], João PM Lima[1,3,4]

[1] Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra

[2] Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Tendo em conta a evolução da problemática do excesso de peso e obesidade e outras doenças crónicas não transmissíveis ligadas à alimentação, importa avaliar os padrões de consumo alimentar, afim de orientar possíveis intervenções ao nível da educação alimentar. Numa Escola de Hotelaria, onde o contacto permanente com alimentos, muitas vezes densamente calóricos, é mais frequente, esta caracterização reveste-se de maior importância.

OBJETIVOS: Avaliar o consumo alimentar dos colaboradores da Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra, comparando com as recomendações médias diárias da Roda dos Alimentos.

METODOLOGIA: A recolha de dados foi realizada através de questionário *online*. Questões sociodemográficas, antropométricas e de consumo alimentar foram questionadas. O consumo alimentar foi aferido através da enunciação das porções para cada grupo da Roda dos Alimentos e posterior inquirição em relação ao número de porções ingeridas por dia.

RESULTADOS: Foram obtidas 23 respostas válidas, sendo que 65% dos inquiridos eram do sexo feminino. Os indivíduos realizam em média 5 refeições por dia. Contudo, 34,9% dos funcionários realizam no máximo 3 refeições. 34% dos colaboradores não tomam pequeno-almoço ou o lanche a meio da manhã. Em média, os colaboradores da EHTC ingerem 2 porções, quer de fruta, quer de hortícolas, abaixo das recomendações mínimas diárias. O consumo alimentar de laticínios encontra-se dentro das recomendações médias (2 porções), verificando-se diferenças entre sexos, com um consumo deste grupo alimentar superior no sexo masculino. A ingestão média do grupo da carne, pescado e ovos é de 4 porções/dia, com diferenças entre sexos (6 porções no sexo masculino e 2 porções no sexo feminino). Quanto às gorduras e leguminosas o consumo alimentar encontra-se acima das recomendações, com uma ingestão média de 3 porções/dia.

CONCLUSÕES: Os resultados sugerem que globalmente existe uma desadequação dos hábitos alimentares dos colaboradores, quer ao nível do número de refeições realizadas, quer no número de porções diárias ingeridas dos diferentes grupos da Roda dos Alimentos. Mostra-se necessária a realização de ações de promoção da alimentação saudável junto deste público, podendo o local de trabalho ser encarado como um local estratégico para a realização da mesma.

PO63: AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE EMENTAS E PERCEÇÃO DOS UTILIZADORES DO REFEITÓRIO ESCOLAR NUMA ESCOLA DE HOTELARIA

Joana G Carvalho[1,2], Élia Baptista[1,2], João PM Lima[1,3,4]

[1] Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra

[2] Escola Superior de Tecnologias da Saúde de Coimbra

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Uma avaliação qualitativa dos alimentos que fazem parte das refeições que constam nas ementas e métodos culinários permite saber se essas refeições cumprem as recomendações para uma alimentação saudável. Se as recomendações alimentares forem respeitadas, as necessidades nutricionais serão naturalmente satisfeitas.

OBJETIVOS: Comparar a avaliação qualitativa das ementas com a perceção dos utilizadores do refeitório escolar, numa escola de hotelaria, em relação à qualidade das mesmas.

METODOLOGIA: Procedeu-se à avaliação qualitativa de um ciclo de ementas em vigor na Escola de Hotelaria e Turismo de Coimbra utilizando a ferramenta SPARE - Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares. Os resultados da avaliação qualitativa foram comparados com os resultados da perceção da qualidade das mesmas, aferida através de questionário de administração direta aplicado aos utilizadores (N=151) do refeitório escolar.

RESULTADOS: Apesar de 70,6% dos inquiridos considerarem que os alimentos servidos são de qualidade e 76,4% dos utilizadores da cantina considerem as refeições saudáveis a maioria das vezes, a avaliação qualitativa global pelo SPARE foi considerada aceitável (66,2%) e os itens 'carne, pescado e ovo', 'acompanhamento de cereais, derivados e tubérculos' e 'sobremesa' foram considerados não aceitáveis. Embora 76% dos inquiridos considerem a ementa variada, em relação ao componente fornecedor proteico, verificou-se maior preponderância de carne em relação a pescado. O mesmo se aplica às técnicas de confeção utilizadas.

CONCLUSÕES: Verifica-se proximidade entre a perceção do utilizador do refeitório escolar quanto à qualidade das refeições e os resultados da avaliação qualitativa de ementas realizada pelo SPARE. Contudo, os resultados demonstram a necessidade de adequação das ementas às recomendações, quer na perspetiva da adequação do consumo alimentar, quer na perspetiva educacional, uma vez que os consumidores serão futuros profissionais do setor hoteleiro e o meio que os envolve, ao nível da formação, molda as suas práticas.

PO64: ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEL EDUCACIONAL E ADEQUAÇÃO NUTRICIONAL DE ADOLESCENTES

Raquel Esteves[1-3], Pedro Moreira[1,3], Gustavo Silva[1], Vera Ferro-Lebres[1,4], José Ribeiro[1]

[1] Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

[2] Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: Nos últimos anos têm-se acentuado as desigualdades socioeconómicas na distribuição da saúde, na prevalência de obesidade e na qualidade dos hábitos alimentares. Uma das variáveis usadas na avaliação do estatuto socioeconómico de adolescentes é o nível educacional (NE) dos progenitores, principalmente da mãe. Tem-se mostrado que adolescentes cujas mães têm um maior NE possuem uma alimentação nutricionalmente mais adequada.

OBJETIVOS: Relacionar a adequação nutricional da alimentação de adolescentes com a educação parental.

METODOLOGIA: Foram avaliados 179 adolescentes (100 raparigas) de uma amostra inicial de 302 estudantes da qual foram selecionados aqueles que reportaram adequadamente a sua ingestão (avaliado por métodos padrão). Os estudantes têm idades entre os 12 e os 19 anos; 82,1% dos indivíduos apresentam Índice de Massa Corporal (IMC) normal, 17,3% apresentam excesso de peso e ainda 0,6% têm obesidade (classificação de Cole). O NE parental foi avaliado em 3 escalões, tendo em conta o grau de escolaridade: baixo (até ao 9.º ano), médio (do 10.º ao 12.º ano) e alto (mais do que o 12.º ano). Usaram-se diários alimentares de 3 dias (2 de semana e 1 de fim de semana) para avaliar o consumo alimentar, a partir dos quais foi calculada a média de ingestão de cada nutriente e construído um score de adequação de 22 nutrientes. As associações foram estudadas através de um modelo de regressão GLM univariada, considerando-se a idade, sexo, IMC e ingestão energética como variáveis confundidoras. Utilizou-se o software SPSS 21.0.

RESULTADOS: O score de adequação nutricional criado varia entre 0 (nenhum nutriente com ingestão adequada) e 22 (todos os nutrientes com ingestão adequada). Na amostra em estudo, as raparigas classificaram-se neste score com uma média de 12,77±1,98 (mínimo 7 e máximo 18) e os rapazes obtiveram uma média de 13,84±2,33 nutrientes adequados (mínimo 10 e máximo 19). Analisando estes resultados consoante o NE materno verifica-se que adolescentes cujas mães têm um NE mais elevado têm uma adequação nutricional significativamente superior (13,84±2,25) à dos seus colegas cujas mães têm NE baixo (12,66±1,95; p=0,012) ou médio (12,86±2,11; p=0,032). Quando esta análise é efetuada para o NE paterno não são encontradas diferenças significativas.

CONCLUSÕES: Existe uma relação positiva entre o NE materno, mas não paterno, e a adequação nutricional da alimentação de adolescentes.

APOIOS: Projeto apoiado por: PTDC/DTP-DES/1328/2012 (FCOMP-01-0124-FEDER-028619); Centro de Investigação apoiado por: PEst-OE/SAU/UI0617/2011.

PO65: ASSOCIAÇÃO ENTRE NÍVEL EDUCACIONAL E CONHECIMENTOS NUTRICIONAIS DE ADOLESCENTES

Raquel Esteves[1-3], Pedro Moreira[1,3], Gustavo Silva[1], Vera Ferro-Lebres[1,4], José Ribeiro[1]

[1] Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

[2] Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: A influência do estatuto socioeconómico na ingestão alimentar e no conhecimento nutricional (CN) dos indivíduos tem sido alvo de estudos recentes. Foi mostrado que o nível educacional (NE) dos progenitores é um dos principais determinantes do CN de adolescentes e que o elevado NE das mães se relaciona positivamente com o nível de CN dos filhos.

OBJETIVOS: Avaliar a associação entre o nível educacional dos progenitores e os conhecimentos nutricionais de adolescentes.

METODOLOGIA: De uma amostra inicial de 302 estudantes foram selecionados, por métodos descritos na literatura, aqueles que reportaram adequadamente a sua ingestão. Assim, foi estudado um grupo de 179 adolescentes (100 raparigas) entre os 12 e os 19 anos de idade. Destes indivíduos, e segundo a classificação de Índice de Massa Corporal (IMC) de Cole, 82,1% são normoponderais, 17,3% têm excesso de peso e 0,6% são obesos. Os conhecimentos nutricionais dos indivíduos foram avaliados pelo *General Nutrition Knowledge Questionnaire for Adolescents* (GNKQA) já anteriormente adaptado e validado para a população portuguesa. Os progenitores foram divididos em 3 grupos consoante o seu NE: baixo (até ao 9.º ano), médio (do 10.º ao 12.º ano) e alto (mais do que o 12.º ano). Aplicou-se um modelo de regressão GLM univariada considerando as possíveis variáveis confundidoras (idade, sexo, IMC e ano de escolaridade). Utilizou-se o software SPSS 21.0.

RESULTADOS: O GNKQA é classificado com um mínimo de 0 e um máximo de 137 pontos. Na amostra em estudo as raparigas foram classificadas com uma média de 66,70±16,46 (mínimo 21,00 e máximo 105,00) enquanto que os rapazes atingiram um classificação média de 64,58±16,35 (mínimo 3,00 e máximo 104,00). Relativamente à relação destes resultados com o NE dos progenitores não se verificaram diferenças significativas entre nenhum dos grupos, tanto para o NE materno como para o paterno.

CONCLUSÕES: Parece não haver uma influência significativa do NE dos progenitores no nível de CN dos seus filhos. Este facto contradiz o que tem sido demonstrado na literatura.

APOIOS: Projeto apoiado por: PTDC/DTP-DES/1328/2012 (FCOMP-01-0124-FEDER-028619); Centro de Investigação apoiado por: PEst-OE/SAU/UI0617/2011.

PO66: A RELAÇÃO ENTRE NÍVEL EDUCACIONAL E CONSUMO DE HORTOFRUTÍCOLAS EM ADOLESCENTES

Raquel Esteves[1-3], Pedro Moreira[1,3], Gustavo Silva[1], Vera Ferro-Lebres[1,4], José Ribeiro[1]

[1] Centro de Investigação em Actividade Física, Saúde e Lazer da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto

[2] Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

[3] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[4] Departamento de Tecnologias de Diagnóstico e Terapêutica da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: As desigualdades económicas no consumo alimentar e na prevalência de obesidade têm sido estudadas. Tem-se mostrado que geralmente indivíduos de baixo estatuto socioeconómico (ESE) têm uma alimentação nutricionalmente mais pobre e com menor ingestão de fruta e hortícolas do que indivíduos de ESE mais elevado. Um dos fatores usados na medição do ESE é o nível educacional (NE) dos progenitores.

OBJETIVOS: Relacionar o consumo de fruta e hortícolas de adolescentes com a educação dos progenitores.

METODOLOGIA: Avaliaram-se 302 estudantes, dos quais se estudaram apenas os 179 (100 raparigas) que reportaram adequadamente a ingestão (avaliado por metodologias próprias). As idades variaram entre 12 e 19 anos. Pela classificação de Cole, 82,1% dos alunos têm Índice de Massa Corporal (IMC) normal, 17,3% apresentam excesso de peso e 0,6% são obesos. Avaliou-se o consumo alimentar usando diários alimentares de 3 dias (2 de semana e 1 de fim-de-semana) e calcularam-se as porções dos diferentes grupos alimentares. O NE foi dividido em 3 patamares: até ao 9.º ano (baixa), do 10.º ao 12.º ano (média) e mais do que o 12.º ano de escolaridade (elevada). Foi aplicado um modelo de regressão GLM univariada considerando as possíveis variáveis confundidoras (idade, género, IMC e ingestão energética). Utilizou-se o software SPSS 21.0.

RESULTADOS: O consumo de hortofrutícolas nesta amostra encontra-se muito abaixo das recomendações. As raparigas ingerem em média 0,65 ([0; 2,08]) porções de fruta e 0,27 porções de hortícolas ([0; 1,64]) por dia. Os rapazes consomem em média 0,71 ([0; 2,99]) porções de fruta por dia e 0,32 ([0; 1,40]) porções de hortícolas por dia. Relativamente ao consumo de hortícolas, verifica-se que indivíduos cujas mães têm um menor NE consomem significativamente menos hortícolas do que indivíduos cujas mães têm mais escolaridade (p=0,004). Além disso, adolescentes cujos pais têm um NE elevado consomem mais hortícolas do que aqueles cujos pais têm NE médio (p=0,043) e baixo (p=0,013). No consumo de fruta, indivíduos com mães de elevado NE consomem mais fruta do que indivíduos cujas mães têm baixo (p=0,010) e médio (p=0,003) NE.

Ainda, adolescentes cujos pais têm elevado NE consomem significativamente mais fruta do que aqueles cujos pais têm médio (p=0,045) ou baixo (p=0,034) NE.

CONCLUSÃO: Conclui-se que há uma associação entre o NE dos progenitores e o consumo de fruta e hortícolas, pois um maior NE sugere um consumo mais elevado destes alimentos, ainda que nenhum dos grupos tenha atingido as recomendações da Nova Roda dos Alimentos.

APOIOS: Projeto apoiado por: PTDC/DTP-DES/1328/2012 (FCOMP-01-0124-FEDER-028619); Centro de Investigação apoiado por: PEst-OE/SAU/UI0617/2011.

PO67: ASSESSING DIETARY INTAKE IN ADOLESCENTS: THE ROLE OF FOOD PORTION SIZE EVALUATION IN FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRES

Vânia Mendes[1,2], Cláudia Sousa[1,2], Joana Araújo[1,2], Carla Lopes[1,2], Elisabete Ramos[1,2]

[1] Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

[2] Departmento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

INTRODUCTION: Food frequency questionnaires (FFQs) are the primary instrument for dietary assessment in large epidemiological studies. However, the problem of whether or not to include a portion size section in the FFQ is still under debate, namely in population groups with more difficulty in estimating portion sizes. **OBJECTIVES:** The aim of this study is to understand the importance of portion size estimates in the assessment of food and nutritional intake data among adolescents, by comparing three different structures of a FFQ.

METHODOLOGY: Students enrolled in 7th to 9th grades of two schools in Porto's metropolitan area were invited to participate. The 370 adolescents (48.6%) who agreed to participate were randomly assigned to one of three groups, each completing a different version of a FFQ. One FFQ had no portion size section, other had a portion size specified on the questionnaire for each item but no additional questions, and the third included a portion size section where respondents were asked to report if their usual portion size was equal, smaller or larger than a given reference medium portion size. Data was collected through self-administered questionnaires and anthropometric measures. Energy intake misreporting was assessed using the Goldberg cut-off, comparing the ratio of energy intake with basal metabolic rate.

RESULTS: Food intake estimates were similar between the three FFQ structures for all food groups. The only exception were soft drinks, with the "no portion size" group presenting the highest median value and the "reported portion size" group the lowest.

The highest median energy intake was found in the "no portion size" group [2342.75Kcal/day (1615.42–3153.86)] and the lowest value was found among the "reported portion size" group [1917.05Kcal/day (1428.42–3211.24)], but these differences did not reach statistical significance (p=0.520). No statistically significant differences have been observed between study groups regarding the prevalence of misreporting. However, the "no portion size" group presented the lower prevalence of under-reporting (53.6%). Considering macronutrients, similar intakes were found in all study groups. Using data from the "reported portion size" group, for most of the food items assessed, a higher proportion of consumers selected the medium portion size.

CONCLUSIONS: Our results suggest that the inclusion of questions assessing portion size in a FFQ does not influence food and nutrient intake estimates of adolescents. Furthermore, a FFQ with no portion size assessment seem to provide energy intake estimates more closely related to the expected intake of adolescents.

PO68: HÁBITOS ALIMENTARES DOS ADOLESCENTES

Ana Maria Pereira[1]

[1] Escola Superior de Saúde de Bragança do Instituto Politécnico de Bragança

INTRODUÇÃO: A adolescência corresponde a um grupo etário marcado por diversas mudanças fisiológicas, psicológicas, afetivas, intelectuais e sociais, revelando-se um grupo suscetível a maiores riscos nutricionais. Vários autores reforçam a necessidade de conhecer os hábitos alimentares dos adolescentes, que na maioria dos casos, se mantêm ao longo da vida adulta, com o consequente risco ou benefício para a saúde.

OBJETIVOS: Obter informações sobre hábitos alimentares dos adolescentes matriculados nas escolas da cidade de Bragança.

METODOLOGIA: Estudo de metodologia transversal sendo a amostra obtida pelo processo de amostragem probabilística, constituída por 600 adolescentes matriculados nos estabelecimentos de ensino da cidade de Bragança com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos (44% do sexo masculino e 56% do sexo feminino). A informação foi obtida através de 2 questionários estruturados. Para avaliação do consumo alimentar utilizou-se o Questionário de Frequência Alimentar, desenvolvido pelo Serviço de Higiene e Epidemiologia do Hospital de São João, validado para a população adulta e modificado para adolescentes. Para a análise estatística dos resultados obtidos foi utilizado o programa SPSS® versão 14.0 (2005), para o Windows da Microsoft®, recorrendo-se a testes paramétricos e não paramétricos para o estudo da inferência estatística.

RESULTADOS: Relativamente à frequência de consumo alimentar, os resultados obtidos evidenciaram que as diferenças de consumos médios entre rapazes e raparigas não eram estatisticamente significativas, à exceção do consumo de carne, pescado e ovos, onde se verificou um consumo superior por parte dos rapazes.

Relativamente às porções de alimentos ingeridas por ambos os sexos, e de acordo com o recomendado pela Roda dos Alimentos Portuguesa, verificou-se que para os alimentos dos grupos de cereais e derivados e tubérculos, frutas, produtos hortícolas e leguminosas, o consumo foi em termos estatísticos significativamente inferiores aos valores recomendados, com exceção do grupo das carnes, pescado e ovos (principalmente carne) em que o consumo foi significativamente superior ao recomendado. Os grupos de alimentos que mais se aproximavam dos valores recomendados eram os grupos dos laticínios e o grupo das gorduras e óleos. No que concerne ao consumo de alimentos doces e açúcar registou-se um maior consumo entre os rapazes (0,044). Foi também possível constatar um consumo superior de bebidas alcoólicas por parte dos rapazes (0,000) principalmente os mais velhos (0,000).

CONCLUSÕES: Analisando o perfil alimentar dos adolescentes de Bragança, constatou-se um afastamento do padrão alimentar intrínseco ao conceito de dieta mediterrânea, pautada pela riqueza em alimentos de origem vegetal e um predomínio de ingestão de pescado, relativamente às carnes. Através dos resultados obtidos sobre os principais hábitos alimentares destes jovens, torna-se imperioso orientá-los relativamente às suas escolhas alimentares, fomentando-se cações educativas alimentares que forneçam a informação necessária para permitir aos jovens selecionar, preparar e consumir os alimentos disponíveis de acordo com as suas necessidades nutricionais, promovendo este hábito de vida como um momento fomentador de prazer.

PO70: DESPERDÍCIO ALIMENTAR E FATORES QUE O ORIGINAM NUMA ESCOLA DO ENSINO PRÉ-ESCOLAR E 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO DA ZONA CENTRO DE PORTUGAL

Jéssica Rodrigues[1], Ada Rocha [1-3]

[1] Município da Figueira da Foz

[2] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[3] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: Considerando que a quantidade de alimentos distribuída é adequada ao grupo de utentes a produção de desperdícios alimentares pode ser útil como indicador sobre a satisfação das necessidades nutricionais das crianças. A identificação das causas dos desperdícios pode contribuir para a melhoria da qualidade do serviço prestado.

OBJETIVOS: O objetivo deste trabalho foi avaliar a dimensão do desperdício das refeições escolares oferecidas ao almoço e conhecer possíveis fatores que o originam.

METODOLOGIA: Foi avaliado o desperdício alimentar num refeitório de uma escola do ensino pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico frequentada por 364 crianças entre os 3 e os 10 anos de idade. Entre os dias 9 e 13 de fevereiro de 2015, foram avaliados diária e aleatoriamente 15 pratos, perfazendo um total de 75 pratos, sendo 45 pratos de carne e 30 de peixe. Os alimentos foram pesados antes e depois da refeição. Em 45 pratos foi efetuada a pesagem da componente proteica, de hidratos de carbono e do acompanhamento de hortícolas separadamente. Paralelamente foi realizado um inquérito às crianças sobre as causas do desperdício alimentar.

RESULTADOS: Foi avaliado o desperdício alimentar de 34 crianças do sexo feminino (45,3%) e 41 crianças do sexo masculino (54,7%) com uma idade média de 6,5±1,8 anos. O peso médio dos alimentos servidos foi de 157±34,8g e depois da refeição foi de 79,9±44g, correspondendo a uma percentagem de desperdício total de 50,0%, que se encontrou fortemente associado ao desperdício de hidratos de carbono (R=0,972, p<0,01). O peso médio de desperdício de massa foi de 88±36g (71,4±26,7%) e de arroz foi de 60,3±34,2g (66,5±34,9%). O peso médio de desperdício da componente proteica foi de 15,8±12g (19±32,5%).

Em relação às causas do desperdício alimentar, foi referida por 56 crianças (74,7%) a falta de qualidade do serviço, nomeadamente a quantidade inadequada de alimentos (42,7%), a temperatura inadequada (8%), o sabor da refeição (34,7%), o aspeto (41,3%) e a variedade (41,3%). A falta de auxílio durante a refeição foi referida por 25 crianças (33,3%) e 17 crianças (22,7%) referiram razões ambientais tais como interrupções (18,7%) e sons ou odores incomodativos (21,3%). Das crianças inquiridas, 28% apontou como causa do desperdício os alimentos provenientes de casa, que são consumidos próximos do almoço por vezes em grande quantidade.

CONCLUSÕES: O elevado desperdício alimentar verificado revela a necessidade de melhorar a qualidade do serviço prestado e adequar as ementas às preferências das crianças. A intervenção local de um Nutricionista no acompanhamento do serviço e implementação de medidas educativas aos funcionários e crianças é imprescindível.

PO71: PERFIL ANTROPOMÉTRICO DAS CRIANÇAS DO PRÉ-ESCOLAR E 1.º CICLO DO ENSINO BÁSICO DE UM MUNICÍPIO PORTUGUÊS

Jéssica Rodrigues[1], Ada Rocha[1-3]

[1] Município da Figueira da Foz

[2] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[3] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: A prevalência da obesidade infantil tem vindo a aumentar, constituindo um problema de saúde pública. A sua deteção precoce é importante para a prevenção de complicações na infância e na idade adulta.

METODOLOGIA: No âmbito do Programa de Promoção da Saúde Escolar, implementado na Câmara Municipal da Figueira da Foz, foram efetuadas as medidas antropométricas de crianças entre os 3 e os 10 anos de idade pertencentes a 29 escolas de dois agrupamentos escolares, com o objetivo de avaliar o seu estado nutricional. Foi avaliado o peso, estatura, a circunferência da cintura e em crianças com idade superior a 5 anos, a percentagem de gordura corporal total e percentagem de gordura do tronco.

RESULTADOS: Entre o mês de novembro de 2014 e fevereiro de 2015 foram efetuadas as medidas antropométricas de 901 crianças, o que representa 89,4% das crianças dos dois agrupamentos escolares. A idade média foi de 6,7±2,02 anos. Foram avaliadas mais crianças do sexo masculino 459 (50,9%) que do sexo feminino 442 (49,1%). Das crianças avaliadas, 145 (16,1%) apresentava excesso de peso e 146 (16,2%) obesidade. Foi diagnosticado excesso de peso ou obesidade em 36,1% das crianças do sexo feminino e em 28,5% das crianças do sexo masculino, sendo que foi encontrada uma associação significativa entre o sexo feminino e a prevalência de excesso de peso ou obesidade (p=0,03, teste x_2).

Foi encontrada uma boa correlação entre o percentil e a percentagem de gordura corporal total (R= 0,740, p<0,01), que foi superior à correlação encontrada entre o percentil a percentagem de gordura do tronco (R=0,699, p<0,01) e à correlação entre o percentil e a circunferência da cintura (R=0,660, p<0,01). Estes dados sugerem que a circunferência da cintura não deve ser utilizado isoladamente para predizer o excesso de gordura corporal, devendo ser associado a outros indicadores antropométricos, como o método de bioimpedância que avalia a distribuição da gordura corporal total.

CONCLUSÕES: O início precoce do ganho ponderal observado alerta para a necessidade de planeamento e implementação de estratégias a fim de desenvolver intervenções eficazes, que atuem precocemente e promovam a aquisição de hábitos alimentares e um estilo devida saudável, prevenindo o aparecimento de doenças crónicas degenerativas ou atenuando as suas complicações.

PO72: IMPACTO DA EDUCAÇÃO ALIMENTAR EM CRIANÇAS DO ENSINO PRÉ-ESCOLAR: O CASO DOS JARDINS DE INFÂNCIA DO AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ALCOCHETE

Alexandra Ribeiro[1,2], Ana Pinto de Moura[3,4], Bela Franchini[3,5], Luís M Cunha[3,6]

[1] Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta

[2] Nestlé Portugal

[3] LAQV-REQUIMTE da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto

[4] Departamento de Ciências e Tecnologia da Universidade Aberta

[5] Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

[6] Departamento de Geociências, Ambiente e Ordenamento do Território da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: As crianças são vulneráveis à envolvente que as rodeia, sendo facilmente seduzidas por alimentos de elevada densidade energética. Os primeiros seis anos de vida correspondem a um período de rápido desenvolvimento em relação ao conhecimento e experiências alimentares, existindo evidências que confirmam a necessidade de iniciar a aplicação de programas de intervenção eficazes em idade pré-escolar. Importa, no entanto, avaliar o impacto dessas intervenções, de modo a adotar ações que permitam a melhoria dos conhecimentos e dos hábitos alimentares das crianças.

OBJETIVOS: Avaliar o efeito de um programa de educação alimentar sobre o conhecimento de crianças a frequentar o ensino pré escolar, bem como averiguar a influência desse conhecimento nos seus hábitos alimentares.

METODOLOGIA: No estudo, com a duração de 5 meses, foram elaborados dois questionários, um sobre conhecimentos relativos a conceitos básicos de alimentação e nutrição, dirigido às crianças, e um outro que visava caracterizar os hábitos alimentares das crianças, utilizando um recordatório das 24 horas anteriores, preenchido pelos encarregados de educação. Ambos os questionários foram aplicados, antes e depois da realização de sessões de educação alimentar. Avaliou-se o estado estato ponderal das crianças antes da realização das sessões de educação alimentar.

As sessões de educação alimentar, com recurso a materiais do módulo pré-escolar do "Programa Educativo Apetece-me", foram dirigidas a 61 crianças da

amostra em estudo – "Grupo com intervenção", permitindo uma comparação com o "Grupo sem intervenção" (n=56).

RESULTADOS: Da totalidade da amostra (n=117) 74% das crianças apresentou peso normal, 14% sobrecarga ponderal, 10% obesidade e 2% baixo peso.

No primeiro momento de avaliação, ao nível dos conhecimentos não ocorreram diferenças significativas entre as crianças dos dois grupos, obtendo-se uma média global de 5,9±1,7 valores, numa escala de 0 a 10. No segundo momento, verificou-se uma diferença significativa quer ao nível do conhecimento dos dois grupos quer ao nível da variação de conhecimento entre cada um dos grupos.

O grupo sem intervenção apresentou um ligeiro mas significativo aumento ao nível do conhecimento (variação=0,5 pontos), sendo este aumento significativamente superior no caso do grupo intervencionado (variação=2,4 pontos).

Não foram observadas diferenças significativas ao nível da ingestão alimentar para cada um dos dois grupos de crianças, em qualquer um dos momentos.

CONCLUSÕES: Verificou-se uma melhoria do conhecimento das crianças expostas às sessões, o que demonstra a eficácia do programa implementado. Para atingir alterações ao nível da ingestão alimentar propõem-se intervenções a vários níveis, incluindo abordagem curricular, serviço de alimentação escolar e encarregados de educação/cuidadores.

PO74: INTERVENÇÃO NO ADULTO OBESO NOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS

Susana Lameirinhas[1], Susana Sinde[2]

[1] Nutricionista Estagiário do Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto VI - Porto Oriental

[2] Agrupamento de Centros de Saúde Grande Porto VI - Porto Oriental

INTRODUÇÃO: Sendo a obesidade uma doença crónica, com uma prevalência crescente ao longo dos anos, é urgente tomar medidas preventivas, a nível dos cuidados de saúde primários. Tendo em conta a variedade de pessoas que se propõe a perder peso, é necessário reunir um conjunto de condições, bem como analisar os fatores existentes, sejam estes genéticos, comportamentais e ambientais.

OBJETIVOS: Estadiar o risco de adultos obesos referenciados à consulta de Nutrição, nos cuidados de saúde primários.

METODOLOGIA: Adaptar a ferramenta de estadiamento de obesidade, proposta por Sharma em "*Edmonton Obesity Staging System*", na identificação e classificação de adultos com obesidade.

RESULTADOS: Foi adaptado um sistema de estadiamento, que permitisse avaliar o estilo de vida, os fatores de risco existentes, bem como a sua história pessoal, permitindo assim, aos profissionais de saúde, uma abordagem mais adequada e eficaz.

De acordo com os estádios pré-definidos pelo estudo, foram propostas as seguintes abordagens:

Estádio 0

- Vigilância por parte da equipa da família (médico e enfermeiro de família) após a capacitação da equipa pelo Nutricionista;

Estádio 1

- Consulta de nutrição, com avaliação da motivação para a mudança;
- Inserção em consulta de grupo para motivação, com a psicologia – se necessário ou seguimento em consulta individualizada;

Estádio 2

Adiciona: Inserção em consulta de grupo com acompanhamento multidisciplinar: Nutricionista / Psicólogo / Fisioterapeuta;

Estádio 3

- Adiciona: Consulta de nutrição com envolvimento familiar e referenciação para outras especialidades, se necessário;

Estádio 4

- Referenciação pelo Médico de Família para o hospital.

Para todos é disponibilizado um blogue, com divulgação de informação atualizada e pertinente e um e-mail para monitorização à distância.

CONCLUSÕES: A existência das várias especialidades reunidas, nomeadamente no Agrupamento de Centros de Saúde Porto Oriental, permite a oportunidade de uma melhor reorganização e partilha de casos entre as especialidades, tornando a intervenção mais eficaz. Os ganhos em saúde por este sistema de estadiamento serão mais realistas, tendo em conta que se espera que um utente em estádio 1 ou 2 motivado obtenha uma maior perda de peso que um utente em estádio 3, e evita a referenciação de utentes em estádio 4 aos quais não se prevê sucesso na intervenção dos cuidados de saúde primários.

PO75: TEOR DE SAL EM REFEIÇÕES ESCOLARES: APLICAÇÃO DE SEMÁFORO NUTRICIONAL

Gisela Oliveira[1], Ana Filipa Silva[2], Rafaela Rocha[3], Filipa Leandro[3], Helena Ávila[3]

[1] Nutricionista Estagiário da Uniself

[2] Estagiário da Licenciatura em Ciências da Nutrição

[3] Uniself

INTRODUÇÃO: A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda uma ingestão inferior a 5g/dia de sal. Para crianças e jovens, a Plataforma contra a Obesidade adoptou os valores do *Scientific Advisory Committee on Nutrition, Salt and Health* onde a quantidade recomendada de ingestão diária máxima de sal é 4,08g/sal/dia. Estima-se que a ingestão média mundial seja de 9 a 12g/dia, muito acima da quantidade aconselhada. O semáforo nutricional, desenvolvido

QUADRO 1

Estadiamento do risco do adulto obeso e suas comorbilidades

ESTÁDIO 0	ESTÁDIO 1	ESTÁDIO 2	ESTÁDIO 3	ESTÁDIO 4
• Adultos 25<IMC≤29,9kg/m^2, idosos 27,1≤IMC≤32kg/m^2 • Nenhum sinal de fatores de risco relacionados com obesidade • Não apresenta sintomas físicos • Não apresenta sintomas psicológicos • Sem limitações funcionais	• Adultos IMC≥30kg/m^2, idosos IMC≥32,1kg/m^2 • Fatores de risco relacionados à obesidade ou • Sintomas físicos - dispneia de esforço moderado, dores articulares ocasionais, fadiga. • Alguns sintomas psicológicos relacionados com obesidade ou comprometimento de bem-estar.	• Adultos IMC≥30kg/m^2, idosos IMC≥32,1kg/m^2 • Comorbilidades relacionadas à obesidade que requerem intervenção médica ou • Sintomas psicológicos relacionados à obesidade • Limitações funcionais moderadas nas atividades diárias	• Adultos 35<IMC≤39,9kg/m^2, idosos IMC≥37,1kg/m^2 • Danos significativos de órgãos-alvo relacionados com com obesidade ou • Sintomas psicológicos significativos relacionados à obesidade ou • Limitações funcionais significativas comprometimento significativo do bem-estar	• IMC≥40kg/m^2 • Graves comorbilidades relacionadas à obesidade ou • Limitações funcionais graves ou • Sintomas psicológicos incapacitantes

IMC: Índice de Massa Corporal

pela *Food Standards Agency* (FSA), tem sido utilizado como ferramenta para que os consumidores consigam entender de forma fácil e clara os benefícios ou prejuízos do alimento.

OBJETIVOS: Através da aplicação do semáforo nutricional, proceder à quantificação e avaliação do teor de sal das refeições escolares que constituem o plano de ementas da DGEstE.

METODOLOGIA: Analisando as fichas técnicas do plano de ementas da DGEstE procedeu-se à contabilização do teor de sal da refeição, com base nos valores da Tabela da Composição dos Alimentos e, para os casos aí omissos, foram recolhidos os perfis nutricionais dos rótulos dos alimentos. A estes valores acrescentou-se 0,2g de sal adicionado de acordo com a Circular n.º 3 /DSEEAS/DGE/2013. Para o valor do teor de sódio do bacalhau salgado seco demolhado e cozido, utilizou-se o valor de 1,4g de sal/100g de produto. Para a construção do ponto de corte do semáforo verde, foi utilizada a recomendação da OMS; considerou-se o valor de 30% referente ao valor calórico total recomendado para o almoço por dia, assumindo esta percentagem para a quantidade de sal máxima presente no almoço (≤ 1,5g/porção de sal). O semáforo amarelo corresponde a valores entre >1,5 e 1,7g/porção sal e o semáforo vermelho a valores ≥ 1,8g/porção de sal. Para a análise estatística recorreu-se ao programa SPSS.

RESULTADOS: Após avaliação das 69 refeições, verifica-se que 76,8% (n=53) encontram-se no semáforo verde, 7,2% (n=5) no semáforo amarelo e 15,9% (n=11) no semáforo vermelho. A média do valor total da refeição é de 1,324g ± 0,083g sendo o valor mínimo de 0,625g e o máximo de 3,562g. A média do valor de sal utilizado na sopa é de 0,096g ± 0,012g, no prato + vegetais de 0,824g ± 0,081g; na sobremesa de 0,024g ± 0,004g.

CONCLUSÕES: Este trabalho permitiu constatar que 76,8% (n=53) das refeições escolares do plano de ementas da DGEstE, encontram-se quanto ao teor de sal, no semáforo verde, ou seja, de acordo com a recomendação preconizada com a OMS.

PO76: FATORES ASSOCIADOS AO EXCESSIVO GANHO DE PESO GESTACIONAL EM MULHERES DE SÃO LUIS – MA, BRASIL

Deysianne Chagas[1], Maria Teresa Alves[1], Carla Lopes[2,3]

[1] Universidade Federal do Maranhão

[2] Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto

[3] Departamento de Epidemiologia Clínica, Medicina Preditiva e Saúde Pública da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

INTRODUÇÃO: O período da gestação é um momento de risco no estado nutricional da mulher, devido à exposição a fatores que podem levar ao desencadeamento da obesidade. Muitas mulheres ganham peso em excesso durante a gestação e, para algumas, isso pode alterar sua trajetória de peso no futuro.

OBJETIVOS: Este estudo teve como objetivo verificar os fatores associados ao excessivo ganho de peso gestacional em mulheres de São Luis – Maranhão, Brasil.

METODOLOGIA: Trata-se de um estudo da coorte Brisa que investigou 1159 gestantes entre a 22.ª e 27.ª semana gestacional. Foram aferidos peso e altura, e aplicado questionário em entrevista face a face. O ganho de peso gestacional (GPG) foi definido pelo peso da última consulta pré-natal menos o peso pré-gestacional e classificado de acordo com a recomendação do Instituto de Medicina (2009). Para avaliar a associação entre o excessivo ganho de peso gestacional e as variáveis demográficas, socioeconómicas, hábitos de vida, vida reprodutiva e saúde materna foi estimado OR utilizando a regressão de Poisson com ajuste robusto. As análises foram processadas no programa estatístico STATA, versão 12.0, adotando-se nível de significância de 5%.

RESULTADOS: A prevalência de ganho de peso gestacional excessivo foi de 36,2%. A maioria das gestantes era adulta (88,8%), tinha nove anos ou mais de estudo (88,7%), nunca trabalhou fora de casa (50,4%), vivia com o companheiro (80,3%), não fumou durante a gestação (97,6%), era fisicamente ativa (60,8%), tinha IMC pré-gestacional normal (65,4%), era primípara (52,1%) e não teve diabetes (99,0%) nem hipertensão durante a gestação (90,9%). Em análise univariada a hipertensão (OR=0,7; IC95%=0,5–0,9), o diabetes (OR=0,5; IC95%=0,2–0,9), o IMC pré-gestacional (OR=0,4, IC95%=0,3–0,5) e o tabagismo (OR=2,0; IC95%=1,3–3,3) associaram-se positivamente com o excessivo GPG. Contudo, após a análise ajustada apenas o tabagismo durante a gestação permaneceu significativamente associado ao excessivo GPG (OR=1,9; IC95%= IC95%=1,2–3,1).

CONCLUSÕES: Portanto, fumar durante a gestação foi associado ao excessivo GPG.

PO. VENCEDORES

1.º Prémio

PO06 | Which nutritional parameters best predict survival in hemodialysis patients?

2.º Prémio

PO52 | Food handlers' knowledge about food allergy – a study in restaurants and food units from the city of Porto

3.º Prémio

PO46 | Abordagem terapêutica combinada: efeito de um leite fermentado suplementado com esteróis vegetais no perfil lipídico e marcadores do metabolismo do colesterol em idosos tratados com estatinas