

MAIO 2011

A REVISTA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS **NÚMERO 11**

NUTRÍCIAS

EDITORIAL PÁGINA 1

ALEXANDRA BENTO (1)

ACTUALIDADES PÁGINA 2

TÂNIA CORDEIRO, DELPHINE DIAS,
HELENA REAL, ANA MARTINS, ALEXANDRA BENTO (2)
CABAZ ALIMENTAR ESSENCIAL

ISABEL PAIVA, DÉBORA CLÁUDIO, MARGARIDA AZEVEDO, MARIA
NETO, CAROLINA FERREIRA (8)
**AS MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE
ALIMENTOS - ORIENTAÇÕES PARA UMA ALIMENTAÇÃO
PROMOTORA DE SAÚDE**

PROFISSIONALIDADES PÁGINA 12

HELENA REAL, ALEXANDRA BENTO, PEDRO GRAÇA (12)
**PROFISSÃO DE NUTRICIONISTA EM PORTUGAL:
EVOLUÇÃO E REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONAL**

TÂNIA CORDEIRO, ALEXANDRA BENTO (20)
**INCORPORAÇÃO DOS NUTRICIONISTAS
NOS CENTROS DE SAÚDE**

ISABEL PAIVA (24)
**A NUTRIÇÃO E A ACTUAL REFORMA DOS
CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS**

CIENTIFICIDADES ARTIGOS ORIGINAIS PÁGINA 26

ANA LÚCIA SILVA, FILIPA COELHO, CARLOS RAMOS, MARIA
ANA CARVALHO, JOÃO BREDÁ, ANA RITO (26)
**VARIÁVEIS INFANTO-MATERNAS E OBESIDADE INFANTIL
NOS MUNICÍPIOS FUNDÃO, MONTIJO, OEIRAS, SEIXAL E
VIANA DO CASTELO**

DIANA E SILVA, ANA LUCÍLIA OLIVEIRA, CARLA RÊGO, CLÁUDIA
CAMILA, LUÍS FILIPE AZEVEDO, ANTÓNIO GUERRA (30)
**AVALIAÇÃO DA INSATISFAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM
CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE RAÇA BRANCA VS RAÇA
NEGRA RESIDENTES EM PORTUGAL**

JOANA AFONSO, ERMELINDA ALVES,
IMMA ANTUNES, SUSANA RODRIGUES (34)
**A NUTRIÇÃO NA CONSULTA DE CESSAÇÃO TABÁGICA DO
CENTRO DE SAÚDE DO BOM JESUS**

EUNICE RODRIGUES, TERESA AMARAL (36)
**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS
UTENTES DOS LARES E CENTROS DE DIA**

RUTE HENRIQUES, EGÍDIA VASCONCELOS,
CÁTIA CUNHA, BEATRIZ OLIVEIRA (40)
**REDUÇÃO DO TEOR DE SAL EM ALIMENTAÇÃO
COLECTIVA - UMA ESTRATÉGIA**

MARGARIDA MARTINS, ADA ROCHA (44)
**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE EMENTAS
SERVIDAS NUM ESTABELECIMENTO
DE ENSINO PRÉ-ESCOLAR**

CÁTIA CARVALHO, JOANA ALVES,
ELISABETE PINTO, CLARA MATOS (48)
**POSSIBILIDADE DE OPÇÃO DA EMENTA
HOSPITALAR - UMA MAIS-VALIA?**

CIENTIFICIDADES ARTIGOS DE REVISÃO PÁGINA 52

ISABEL BARROS (52)
VITAMINA D E CANCRO



NUTRÍCIAS

Nº 11 - MAIO 2011
ISSN 1645-1198
DEPÓSITO LEGAL 163637/01
REVISTA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS

FICHA TÉCNICA NUTRÍCIAS Nº 11

PROPRIEDADE | ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA
DOS NUTRICIONISTAS

DIRECTORA | ALEXANDRA BENTO

COORDENADORA EDITORIAL | HELENA REAL

COORDENADOR CIENTÍFICO | NUNO BORGES

CONSELHO CIENTÍFICO | ADA ROCHA, ALEJANDRO SANTOS, ANA
RITO, CARLA LOPES, CONCEIÇÃO CALHAU, FLORA CORREIA,
ISABEL MONTEIRO, PEDRO GRAÇA, PEDRO MOREIRA, SARA
RODRIGUES, TERESA AMARAL

COLABORARAM NESTE NÚMERO

ADA ROCHA, ALEXANDRA BENTO, ANA COELHO, ANA LÚCIA
SILVA, ANA LUCÍLIA OLIVEIRA, ANA MARTINS, ANA RITO,
ANTÓNIO GUERRA, BEATRIZ OLIVEIRA, CARLA RÊGO, CARLOS
RAMOS, CAROLINA FERREIRA, CÁTIA CARVALHO, CÁTIA CUNHA,
CLARA MATOS, CLÁUDIA CAMILA, DÉBORA CLÁUDIO, DELPHINE
DIAS, DIANA E SILVA, EGÍDIA VASCONCELOS, ELISABETE PINTO,
ERMELINDA ALVES, EUNICE RODRIGUES, HELENA REAL, IMMA
ANTUNES, ISABEL BARROS, ISABEL PAIVA, JOANA AFONSO,
JOANA ALVES, JOÃO BREDÁ, LUÍS FILIPE AZEVEDO, MARGARIDA
AZEVEDO, MARGARIDA MARTINS, MARIA NETO, PEDRO GRAÇA,
RUTE HENRIQUES, SUSANA RODRIGUES, TÂNIA CORDEIRO,
TERESA AMARAL

OS ARTIGOS PUBLICADOS SÃO DA EXCLUSIVA
RESPONSABILIDADE DOS AUTORES, NÃO COINCIDINDO
NECESSARIAMENTE COM AS OPINIÕES DA ASSOCIAÇÃO
PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS. É PERMITIDA A
REPRODUÇÃO DOS ARTIGOS PUBLICADOS PARA FINS NÃO
COMERCIAIS, DESDE QUE INDICADA A FONTE E INFORMADA A
REVISTA.

TIRAGEM | 3000 EXEMPLARES

PERIODICIDADE | ANUAL

CONCEPÇÃO GRÁFICA | MURIS - GRUPO DE COMUNICAÇÃO

IMPRESSÃO | MURIS - GRUPO DE COMUNICAÇÃO



Editorial

Nutrícias

No ano em que a profissão de Nutricionista em Portugal conquistou mais uma etapa na sua evolução, ao conseguir a tão esperada aprovação da Ordem dos Nutricionistas, lançamos mais uma edição da Revista Nutrícias, onde dedicamos vários artigos que reflectem a actividade do nutricionista, no que concerne à posição que ocupa na sociedade e à sua prática profissional inerente.

Desde o traçado da evolução da profissão de Nutricionista em Portugal, da sua génese, e da sua regulamentação até à sua importância na actuação nos Centros de Saúde, onde se prestam os cuidados de Saúde primários à população, e a forma como a nutrição se enquadra na actual reforma nos mesmos, apresenta-se uma profissão com um grande destaque na sociedade actual pela capacidade demonstrada de intervir na saúde da população.

Numa altura em que se vive uma forte instabilidade económica, onde os bens essenciais como a alimentação são, por vezes, descurados, publicamos também um artigo referente a uma proposta de Cabaz Alimentar Essencial, onde se apresenta um conjunto de alimentos para serem consumidos diariamente por um agregado familiar tipo. Este conceito pretende fornecer com rigor científico um conjunto de orientações para profissionais de saúde e população em geral sobre escolhas alimentares com vista a uma alimentação mais saudável por parte da população.

Dentro do grupo de artigos que integram as Cientificidades desta Revista, encontraremos várias pistas para a actuação ao nível da Nutrição Clínica e Nutrição Comunitária, no que respeita à percepção de factores ligados ao aparecimento de Obesidade infantil; à avaliação da insatisfação da imagem corporal em crianças e adolescentes de diferentes raças, cuja percepção poderá condicionar a abordagem a fazer a estas faixas etárias; ou à relação entre a vitamina D e o cancro. Teremos ainda oportunidade de analisar o papel que a nutrição assume num tratamento para a cessação tabágica ou mesmo a importância da avaliação do estado nutricional em idosos.

Uma parte dos artigos é reservada à área da alimentação colectiva em ambiente escolar e hospitalar, onde se realça também a grande importância da adequação nutricional aliada às sensações organolépticas dos alimentos em cada uma destas situações. Nesta conjugação a máxima deverá ser a saúde dos consumidores destas refeições, pelo que medidas, que aqui serão apresentadas, como a redução do sal na confecção são uma estratégia de bastante interesse.

Esperamos que tenha boas leituras e que aproveite as boas Nutrícias que se seguem!

Alexandra Bento

Presidente da Direcção da Associação Portuguesa dos Nutricionistas
Directora da Revista Nutrícias



ACTUALIDADES

NUTRIÇÕES

TÂNIA CORDEIRO¹
DELPHINE DIAS¹
HELENA REAL¹
ANA MARTINS¹
ALEXANDRA BENTO²

¹Nutricionista, Associação Portuguesa dos Nutricionistas
²Presidente da Direcção da Associação Portuguesa dos Nutricionistas

CABAZ ALIMENTAR ESSENCIAL

Resumo

Introdução: Ter uma alimentação saudável é imprescindível enquanto contributo para a promoção e manutenção da saúde e prevenção de doenças e, portanto, para um estado nutricional adequado, de forma transversal a todas as fases do ciclo de vida.

Objectivo: A Associação Portuguesa dos Nutricionistas pretendeu criar um Cabaz Alimentar Essencial, como proposta de base para uma alimentação adequada de uma família padrão portuguesa e calcular o seu impacto no orçamento mensal familiar.

Metodologia: A definição deste Cabaz teve em consideração as necessidades nutricionais estabelecidas pela Roda dos Alimentos, a constituição dos grupos de alimentos deste guia e as recomendações para uma alimentação adequada e saudável. Definiram-se que o Agregado Familiar a usar como referência para este estudo seria constituído por 1 homem adulto, 1 mulher adulta, ambos com actividade sedentária, e 1 adolescente rapaz.

A análise do custo do cabaz foi efectuada através do cálculo do preço médio dos diferentes alimentos, através da recolha de preços em vários locais de venda. Analisou-se o impacto sobre o rendimento médio mensal para um agregado com dois ou mais adultos e uma criança/jovem e sobre o rendimento mensal auferido por dois adultos com o ordenado mínimo nacional de 2011.

O Cabaz Alimentar Essencial proposto para o Agregado Familiar em questão é constituído por 18 tipos de alimentos, agrupados de acordo com o grupo de alimentos a que pertencem na Roda dos Alimentos, sendo a distribuição proposta para uma semana a seguinte: 42 pães, 2 pacotes de 375g de cereais pouco açucarados, 2 pacotes e meio de bolachas do tipo Maria ou de água e sal, 1 kg de arroz, 1 kg de massa, 5kg de batata; 16kg de produtos hortícolas, 14,5kg de fruta, 7,5 litros de leite meio gordo, 4 iogurtes líquidos ou 6 iogurtes sólidos, 400g de queijo flamengo; 1kg de carne; 1kg de pescado; 1 caixa de meia dúzia de ovos, 1 pacote de 500g de feijão ou grão-de-bico seco; 2 pacotes de 750g de ervilhas ou favas frescas ou congeladas; 500ml de azeite ou óleo e 1/3 de pacote de manteiga/margarina de 125g; e ingerir 60 litros de água. Este cabaz poderá custar em média 90,8€ por semana ou 389,3€ por mês para este Agregado Familiar, o que se traduz num impacto de 21% no rendimento médio nacional.

Conclusões: Os resultados obtidos vieram afirmar a ideia de que uma alimentação saudável não é necessariamente uma alimentação dispendiosa. Este conjunto de alimentos poderá ser utilizado para estimar os índices de preços dos alimentos, bem como para estimar o valor a gastar por um Agregado Familiar para ter uma alimentação saudável.

Palavras-chave

Cabaz Alimentar Essencial, Agregado Familiar, Alimentação Saudável

Introdução

A alimentação é fundamental para a sobrevivência do homem. É através dos alimentos que o organismo humano consegue obter a energia necessária para se manter vivo e todos os nutrientes essenciais à manutenção de um bom estado de saúde. Por este facto, os alimentos assumem um papel preponderante na manutenção da vida, sendo fundamental ter uma alimentação saudável (1,2) que contribua para a promoção e manutenção da saúde e prevenção de doenças e, portanto, para um estado nutricional

adequado, de forma transversal a todas as fases do ciclo de vida. A alimentação é imprescindível para garantir saúde, e, por outro lado, um bom estado de saúde é fundamental para que o organismo humano aproveite adequadamente os nutrientes ingeridos (3). Sendo a alimentação um bem primordial para a sobrevivência do ser humano e essencial para o seu bem-estar e qualidade de vida, este tem direito a uma Alimentação Adequada. Porém, assiste-se, por vezes, a situações em que as pessoas não têm acesso, físico e económico, a alimentos suficientes, seguros e nutritivos, de acordo com as suas necessidades nutricionais e preferências alimentares, o que determina a caracterização de Insegurança Alimentar (4). Este tipo de situação pode provir de diferentes tipos de problemáticas, nomeadamente, através da fome, da obesidade, das doenças associadas à alimentação desequilibrada e do consumo de alimentos de baixa qualidade ou prejudiciais à saúde. Outras situações como a pobreza, as dificuldades económicas, as contaminações alimentares e intoxicações, poderão ainda ser consideradas como situações que contribuem para Insegurança Alimentar.

Dada a consistência, ao longo dos últimos anos, de desequilíbrios na disponibilidade de certos alimentos, percepcionados pelas variações nas Balanças Alimentares (5, 6), e aumento da prevalência de patologias associadas a estes mesmos desequilíbrios (7-10), poder-se-á estar a assistir a situações de Insegurança Alimentar em Portugal.

Em 1977, foi desenvolvido em Portugal o primeiro guia alimentar para uma alimentação adequada - a Roda dos Alimentos (11). Este guia tem como objectivo ensinar a população portuguesa a escolher os alimentos que devem fazer parte de uma alimentação saudável, de acordo com as suas necessidades e preferências alimentares. Em 2003, este instrumento de Educação Alimentar foi actualizado mantendo-se, contudo o seu objectivo (12). Segundo a Roda dos Alimentos, a alimentação saudável possui requisitos e atributos que são comuns a qualquer uma das fases do ciclo de vida, necessitando, porém, de algumas adaptações a objectivos nutricionais específicos em cada uma dessas fases, devendo também ser adequada às características fisiológicas e sociais do indivíduo.

Todos os intervenientes da sociedade, indivíduos, municípios, organizações não governamentais, organizações da sociedade civil, bem como empresas e instituições, têm responsabilidades no que se refere à concretização do Direito Humano à Alimentação Adequada. Desta forma, a Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN) propõe-se a apontar um conjunto de alimentos que constituam a base para uma alimentação adequada de uma família padrão portuguesa. Este conceito tem sido desenvolvido em diversos países em todo o mundo, denominando-se, frequentemente, por cesta básica de alimentos (13-15).

A definição inerente a este conceito é amplamente usada pelos Governos de cada país e poderá prender-se com o nome dado a um conjunto de produtos alimentares utilizados por uma família durante um mês (16). O teor deste conceito varia mediante o país a que se aplica, pois pode servir diferentes propósitos, todavia, por norma é utilizado como base para o estabelecimento dos salários mínimos para os diferentes grupos socioeconómicos. A composição de uma cesta básica de alimentos varia consoante o

objectivo, se o de suprir situações de fome no caso dos países desfavorecidos ou simplesmente de satisfazer as necessidades nutricionais, no caso dos países em condições opostas (13).

Tendo em conta o contexto português, a APN propõe a criação de um Cabaz Alimentar Essencial para o suprimento das necessidades energéticas e nutricionais da população, visto não termos encontrado, até à data, informação neste sentido.

Objectivo

Pretende-se com este trabalho constituir um cabaz alimentar essencial que satisfaça as necessidades nutricionais mínimas de uma família durante uma semana. É também objectivo do trabalho calcular o impacto do Cabaz Alimentar Essencial no orçamento mensal familiar.

Métodos

Este estudo realizou-se entre Dezembro de 2010 e Janeiro de 2011.

Agregado Familiar

Para a realização deste estudo considerou-se como Agregado Familiar (AF) o definido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) no Inquérito às Despesas das Famílias de 2005-2006 (IDF05-06), ou seja, o "conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e cujas despesas fundamentais ou básicas (alimentação, alojamento) são suportadas conjuntamente, independentemente da existência ou não de laços de parentesco; ou a pessoa que ocupa integralmente um alojamento ou que, partilhando-o com outros, não satisfaz a condição anterior" (17).

Ainda de acordo com o estabelecido pelo INE, existem sete tipologias de AF, que apresentam diferentes representatividades no nosso país (17): AF com 1 adulto não idoso (6,7%); AF com 1 adulto idoso (10,1%); AF com 2 ou mais adultos não idosos (20,2%); AF com 2 ou mais adultos, pelo menos com 1 idoso (21,0%); AF com 1 adulto com 1 criança/jovem (2,9%); AF 2 ou mais adultos com 1 criança/jovem (22,6%); AF com 2 ou mais adultos com 2 ou mais crianças/jovens (16,5%). A tipologia de AF escolhida como base de trabalho deste estudo foi o agregado constituído por 2 ou mais adultos com 1 criança/jovem, visto ser aquele que tem maior representatividade no nosso país.

Definiu-se que seria utilizada como família tipo, um homem e uma mulher adultos com actividade sedentária e um adolescente rapaz, com idade compreendida entre os 10 e os 19 anos, de acordo com a definição da Organização Mundial da Saúde (OMS) (18).

Distribuição energética e de nutrientes

A distribuição energética e de nutrientes foi ao encontro do preconizado na Roda dos Alimentos (RA). Assim, considerou-se o valor energético mediano, 2200Kcal, para a mulher adulta e um homem adulto com actividade sedentária, e o valor energético máximo, 3000Kcal, tanto para o adolescente rapaz. A proporção de macronutrientes foi estabelecida tendo em conta as recomendações do Eurodiet Core Report 2000 e da FAO/WHO 1996, nomeadamente: 55-75% de hidratos de carbono, 15-30% de gordura e 10-15% de proteínas (2,19).

Alimentos essenciais

A RA serviu de guia para o estabelecimento dos alimentos a constar do Cabaz Alimentar Essencial. Consideraram-se os alimentos pertencentes aos 7 grupos da RA, mais a água, bem como a respectiva proporção com que devem estar presentes na alimentação diária: Cereais e Derivados, Tubérculos (28%), Hortícolas (23%), Fruta (20%), Lacticínios (18%), Carne, Pescado e Ovos (5%), Leguminosas (4%), Gordura e Óleos (2%) e Água (1,5-3l) (12).

Porções e quantidades de alimentos

Neste estudo considerou-se que o AF realizaria a totalidade das suas refeições em casa.

O estabelecimento das porções de alimentos foi efectuado de acordo com as porções definidas pela RA, ou seja, Cereais e Derivados, Tubérculos 4 a 11 porções; Hortícolas 3 a 5 porções; Fruta 3 a 5 porções; Lacticínios 2 a 3 porções; Carne, Pescado e Ovos 1,4 a 4,5 porções; Leguminosas 1 a 2 porções; Gordura e Óleos 1 a 3 porções; mais a água 1,5-3l. Para cada um dos indivíduos do AF, efectuou-se a distribuição das porções de acordo com o valor energético supramencionado, conforme Tabela 1.

No caso da água, distribuímo-la segundo as recomendações de 2010 do Instituto da Hidratação e Saúde pelo que, por dia um homem deve ingerir 1,9 l de água, a mulher 1,5 l e o adolescente 1,5 l. O somatório destas quantidades corresponde a 5,3 l por dia e 37,1 l por semana.

Tabela 1 - Distribuição das porções de acordo com o sexo e membro do Agregado Familiar

	Homem (porções)	Mulher (porções)	Adolescente (porções)	Total das porções por dia	Total das porções por semana
Cereais	7,5	7,5	11	26	182
Hortícolas	4	4	5	13	91
Fruta	4	4	5	13	91
Lacticínios	2	2	3	7	49
Carne	3	3	4,5	10,5	73,5
Leguminosas	1,5	1,5	2	5	35
Gordura	2	2	3	7	49

De forma a determinar as porções de cada grupo de alimentos e respectivos equivalentes, tendo em conta uma alimentação equilibrada, variada e completa (12,21), procedeu-se à sua distribuição pelas 6 refeições que fazem, idealmente, parte do dia alimentar: Pequeno-Almoço, Merenda da Manhã, Almoço, Merenda da Tarde, Jantar e Ceia (21) para cada um dos elementos do AF seleccionado. De forma a privilegiar a variedade, respeitando os principais fundamentos da alimentação saudável, considerou-se a ingestão diária de diversos alimentos dentro de cada grupo da RA: cereais de pequeno-almoço pouco açucarados, pão, bolacha do tipo Maria ou água e sal, arroz/massa e batata; fruta; produtos hortícolas; leite, queijo iogurte (no caso da mulher consideram-se cinco dias de consumo de leite e dois dias de consumo de iogurte); carne/peixe/ovos (consideram-se 6 refeições de carne, 6 refeições de peixe e duas refeições de ovos); leguminosas secas e frescas; azeite/óleo e manteiga/margarina.

Para se poderem estabelecer as quantidades de alimentos necessárias para um dia alimentar, converteram-se as porções diárias em gramas, utilizando a tabela de equivalentes da RA (12).

Efectuou-se a multiplicação das quantidades em gramas de alimentos pelos 7 dias da semana, e somaram-se as quantidades obtidas para calcular a quantidade total de alimentos necessários.

Foi ainda considerado para a carne, o peixe, os produtos hortícolas, a fruta e a batata, a média da percentagem de parte edível, utilizando como referência as percentagens da parte edível destes alimentos, presentes na Tabela da Composição de Alimentos (TCA) Portuguesa (22).

De forma a ser possível a exequibilidade no acto de compra dos alimentos considerados, as quantidades estabelecidas foram acertadas para o valor superior mais próximo. Em alguns casos, nomeadamente no leite e no arroz/massa, os arredondamentos foram feitos para o valor inferior mais próximo, tendo sido acrescentadas as diferenças de quantidades nos respectivos equivalentes (por exemplo: 6,250 litros de

Leite Meio Gordo = 6,0 litros de Leite Meio Gordo + 1 logurte líquido ou 1 logurte e meio sólido).

Definição do Cabaz Alimentar Essencial

A definição do Cabaz Alimentar Essencial teve em consideração: as necessidades nutricionais estabelecidas pela RA (12); os grupos de alimentos da RA especificados com base na lista de alimentos existentes na TCA (22); e as recomendações para uma alimentação adequada e saudável (3,12,19,21).

Assim, foram considerados os seguintes alimentos, distribuídos pelos grupos de alimentos pré-definidos:

- GRUPO DOS CEREIS e DERIVADOS, TUBÉRCULOS: Pão Normal, Pão de Mistura, Pão Integral, Cereais de pequeno-almoço pouco açucarados, Bolacha do tipo Maria / Bolacha de água e sal, Arroz carolino, Massa esparguete, Batata;

- GRUPO DOS HORTÍCOLAS: Abóbora, Couve lombarda, Beterraba, Nabo (raiz), Agrião, Couve penca, Brócolos, Pepino cru, Alface, Couve coração, Cebola, Pimento, Alho, Couve-roxa, Cenoura, Salsa, Alho-francês, Couve-flor, Courgette, Tomate, Beringela, Espinafres, Couve-de-bruxelas, Grelas de nabo, Couve-galega;

- GRUPO DA FRUTA: Banana, Pêra, Tangerina, Clementina, Laranja, Kiwi, Limão, Uva branca/Vermelha, Maçã;

- GRUPO DOS LACTICÍNIOS: Leite Meio Gordo, Iogurte Sólido Meio Gordo, Iogurte Líquido Meio Gordo, Queijo Flamengo;

- GRUPO DA CARNE, PESCADO E OVOS: Costeleta de Borrego, Entrecosto de Porco, Pato, Bife de Vaca, Perna de Cabrito, Lombo de Porco, Peito de Peru, Costeleta de Vitela, Coelho, Perna de Porco, Perna de Peru, Lombo de Vitela, Frango inteiro, Febra porco, Costeleta de Porco, Peito de Vitela, Língua de vaca, Rojões porco, Camarão, Peixe-espada preto, Garoupa, Truta arco-íris, Peixe vermelho, Pescada do Chile, Linguado, Sardinha, Carapau, Polvo, Lula, Faneca, Cavala, Raia, Maruca, Salmão, Cherne, Robalo, Mexilhão, Dourada, Chicharro, Solha, Pargo legítimo, Pota, Corvina, Tamboril, Pargo mulato, Bacalhau, Ovo;

- GRUPO DAS LEGUMINOSAS: Feijão vermelho seco, Ervilhas congeladas, Grão-de-bico seco, Favas congeladas;

- GRUPO DAS GORDURAS E ÓLEOS: Azeite, Manteiga, Óleo, Margarina.

- ÁGUA

Análise de custos

A análise do custo do cabaz foi efectuada pelo do cálculo do preço médio dos diferentes alimentos, através da recolha de preços em vários locais de venda (hipermercado, supermercado, mercado) (23).

Por conveniência, escolheu-se um local de venda de cada uma das tipologias referidas, e de 11 a 21 de Janeiro efectuou-se a recolha de preços. Sempre que possível, recolheram-se os preços máximo, médio e



Tabela 2 – Porções de alimentos do Agregado Familiar

Alimentos	Homem		Mulher		Adolescente homem		Total de porções por dia	Total de porções por semana
	Porção/dia	Refeição/semana	Porção/dia	Refeição/semana	Porção/dia	Refeição/semana		
Pão	1	14	1	14	1	14	42	182
Cereais	1	7	1	7	1	7	21	
Bolachas	0,5	7	0,5	7	1	7	14	
Arroz	2	5	2	5	3,5	5	37,5	
Batata	2	5	2	5	3,5	5	37,5	
Massa	2	4	2	4	3,5	4	30	
Hortícolas	2	14	2	14	2,5	14	91	91
Fruta	1	28	1	28	1	35	91	91
Leite	1	7	1	5	1	12	24	49
Iogurte Líquido			1	2	1	2	4	
Iogurte Sólido								
Queijo	1	7	1	7	1	7	21	73,5
Carne	1,5	6	1,5	6	2,25	6	31,5	
Peixe	1,5	6	1,5	6	2,25	6	31,5	
Ovos	1,5	2	1,5	2	2,25	2	10,5	
Leguminosas Secas	0,75	7	0,75	7	1	7	17,5	35
Leguminosas Frescas	0,75	7	0,75	7	1	7	17,5	
Manteiga/margarina					0,5	7	3,5	49
Azeite/óleo	1,25	14	1,25	14	1,5	7	45,5	

Tabela 3 – Custo, porções e quantidades de alimentos totais e água, para o Agregado Familiar para uma semana

Alimentos		Média de Preços		Preço da compra
Pão	42 Pães	0,10 €		4,20 €
Cereais	2 Pacotes de 375 g	1,68 €		3,36 €
Bolachas	2,5 Pacotes de 200 g	0,60 €		1,50 €
Arroz	1 kg	0,85 €		0,85 €
Batata	5 kg	0,54 €		2,70 €
Massa	1 Kg	1,07 €		1,07 €
Hortícolas	16 Kg	1,58 €		25,28 €
Fruta	14,5 Kg	1,34 €		19,43 €
Leite	7,5 l	0,72 €		5,40 €
Iogurte Líquido	4 Iogurtes Líquidos ou 6 Iogurtes Sólidos	0,50 €		1,78 €
Iogurte Sólido	6	0,26 €		
Queijo	400 g	8,29 €		3,32 €
Carne	1 Kg	6,61 €		6,61 €
Peixe	1 Kg	8,25 €		8,25 €
Ovos	1 caixa de meia dúzia	1,07 €		1,07 €
Leguminosas Secas	500 g	1,42 €		0,71 €
Leguminosas Frescas	1,5 Kg	2,66 €		3,99 €
Manteiga/margarina	1/3 de caixa de manteiga	2,94 €		0,15 €
Azeite/óleo	500 ml	2,26 €		1,13 €
Água	37,1 l			0,04 €

Tabela 4 – Análise do Custo do Cabaz Alimentar Essencial no rendimento familiar

Total de família	90,84 €	
Média por pessoa	30,28 €	
Média por 30 dias	389,30 €	
Contributo na Retribuição Mínima Nacional de dois adultos	970,00 €	40%
Contributo no Rendimento Médio Mensal de dois adultos	1.826,00 €	21%

mínimo de cada alimento. Em relação aos alimentos do grupo da carne, pescado, hortícolas e fruta foram considerados apenas os alimentos de venda a granel. Calculou-se a média de preço por tipo de loja e, posteriormente, a média de preço de todos os estabelecimentos. De referir que o mercado e o supermercado visitados para consulta de preços situaram-se no centro do Porto. No caso do hipermercado, os preços dos produtos foram recolhidos através de consulta on-line. No caso da água, foi considerado o consumo de água municipalizada tendo sido calculada a média do custo da água nos 4 distritos com maior densidade populacional, de acordo com os dados do INE ou seja, Lisboa, Porto, Braga e Coimbra (24).

Impacto do Cabaz Alimentar Essencial no rendimento mensal familiar

Para analisar o impacto do Cabaz Alimentar Essencial no rendimento mensal familiar utilizaram-se, como comparativo, duas fontes de informação: o rendimento líquido mensal por tipologia de AF estabelecido pelo INE no IDF05-06 (17), ou seja, 1826€ para um AF composto por dois ou mais adultos e uma criança/jovem e o cálculo do rendimento mensal auferido por dois adultos com o ordenado mínimo nacional de 2011, ou seja, 485€ (25).

Resultados

Através da distribuição diária das porções por elemento do AF estudado, verificamos que, para a satisfação das suas necessidades nutricionais diárias, é necessário consumirem 30,5 porções de Cereais e derivados e tubérculos; 45,5 porções de Hortícolas, 21 porções de Fruta, 8 porções de Lacticínios, 13,5 porções de Carne, pescado e ovos, 5 porções de Leguminosas, 6,75 porções de Gordura e óleos, conforme se poderá visualizar na Tabela 2. Na mesma Tabela encontram-se ainda descritas as porções totais do agregado por grupo de alimentos e por alimentos.

Na tabela 3 encontra-se sistematizada a conversão das porções em gramas de alimentos e a multiplicação para os 7 dias da semana. Assim, para satisfazer as necessidades nutricionais diárias, tendo em conta os princípios estabelecidos pela RA, a família considerada deverá adquirir: 42 pães, 2 pacotes de 375g de cereais

pouco açucarados, 2 pacotes e meio de bolachas do tipo Maria ou de água e sal, 1 kg de arroz, 1 kg de massa, 5kg de batata; 16kg de produtos hortícolas, 14,5kg de fruta, 7,5 litros de leite meio gordo, 4 iogurtes líquidos ou 6 iogurtes sólidos, 400g de queijo flamengo; 1 kg de carne; 1 kg de pescado; 1 caixa de meia dúzia de ovos, 1 pacote de 500g de feijão ou grão-de-bico seco; 2 pacotes de 750g de ervilhas ou favas frescas ou congeladas; 500ml de azeite ou óleo e 1/3 de pacote de manteiga/margarina de 125g; e ingerir 37,1 litros de água. Pode constatar-se que o Cabaz Alimentar Essencial é constituído por 18 tipos de alimentos, agrupados de acordo com o grupo de alimentos a que pertencem: pão, cereais pouco açucarados, bolachas do tipo Maria ou de água e sal, arroz, massa, batatas, hortícolas, fruta, leite meio gordo, iogurte líquido ou sólido, queijo, carne, pescado, ovos, feijão ou grão-de-bico seco, ervilhas ou favas congeladas, azeite ou óleo, manteiga ou margarina e água.

Após análise de preços dos alimentos que constituem o Cabaz Alimentar Essencial e a sua extrapolação para 4 semanas, verifica-se que o seu impacto no Rendimento líquido anual para o AF considerado é de 21%. Quando comparado com o orçamento de uma família que auferir um rendimento equivalente a duas retribuições mínimas nacionais (RMN) verificamos que o impacto é de 40% (Tabela 4).

Discussão dos Resultados

O conceito de cesta básica de alimentos tem sido amplamente estudado por diversos países (14-16). Em Portugal, este conceito é ainda pouco explorado, pelo que consideramos o nosso estudo um passo importante para o desenvolvimento de um cabaz que satisfaça as necessidades alimentares e nutricionais de um AF. Países como o Canadá e o Brasil têm desenvolvido diversos trabalhos sobre esta temática, contudo, os objectivos para a sua concepção são diferentes dos nossos, pelo que a metodologia utilizada é diferente da utilizada no nosso estudo. Nestes países, o conceito de cesta básica de alimentos tem em consideração os alimentos adquiridos pelas famílias, a região do país e os preços dos produtos (14,15). Assim, alimentos nutricionalmente menos equilibrados poderão estar incluídos nestas cestas básicas. O Cabaz Alimentar Essencial que se apresenta tem em conta os princípios da alimentação saudável, os hábitos alimentares dos portugueses e a sazonalidade dos alimentos. Para tal, o estudo suportou-se na RA portuguesa e nas suas recomendações para uma alimentação saudável adequada às necessidades nutricionais e energéticas da população (12).

Para o estabelecimento das necessidades nutricionais da família seleccionada teve-se em conta o padrão do agregado familiar típico português, ou seja, dois adultos e uma criança/jovem. Uma vez que a prevalência de excesso de peso e obesidade nos homens e mulheres adultos ascende os 50% e visto que a actividade destes é pouco activa, consideraram-se as porções para um homem e uma mulher sedentária. No que concerne ao adolescente, considerou-se um adolescente rapaz, uma vez que é este que se enquadra no agregado familiar típico português.

Neste estudo considerou-se a compra dos alimentos e a confecção integral das refeições em casa, ou seja, não foi considerado o consumo de refeições fora de casa, pelo que esta se torna a maior limitação deste estudo.

Na sociedade actual, a maioria da população pode adquirir praticamente todos os alimentos numa diversidade de locais de venda e em qualquer altura do ano. Porém, os alimentos sazonais apresentam um

elevado número de vantagens para quem os adquire, especialmente os produtos hortícolas e a fruta. Estes alimentos, na sua época de produção, além de apresentarem uma maior riqueza em vitaminas e minerais, por serem colhidos mais perto do seu estado de maturação natural (26), normalmente são encontrados no mercado a preços mais reduzidos. Tendo sido a recolha de preços efectuada no mês de Janeiro, procuramos escolher os alimentos, especialmente a fruta e produtos hortícolas, de acordo com a sua sazonalidade (27), a sua disponibilidade nos locais de venda e também os seus preços mais económicos. Alguns alimentos, não considerados da época, como, por exemplo, o morango, a cereja e a ameixa, não foram considerados na média de preços, visto estarem disponíveis a preços bastante elevados.

A escolha dos alimentos é uma das fases fundamentais no momento de compra. Os indivíduos podem ser condicionados por necessidades fisiológicas e nutricionais, mas também pelas propriedades organolépticas dos alimentos, preço, sabor, vontade de se ter uma alimentação saudável ou preferências familiares. Além disso, a compra dos alimentos pode ainda ser influenciada pelo local de compra, sobretudo pela disponibilidade de produtos ou preço associado.

Desta forma, no levantamento dos dados sobre a compra de alimentos para a elaboração do Cabaz Alimentar Essencial procuramos abranger um conjunto de estabelecimentos de venda de alimentos acessíveis a qualquer pessoa, independentemente da zona geográfica do país ou da sua condição económica. Para colmatar este aspecto fez-se a recolha de preços em vários locais diferentes e averiguaram-se preços distintos (mínimo, médio e máximo) para o mesmo alimento de forma a acautelar a compra por parte de pessoas de classes socioeconómicas diferentes. Todavia, o valor total calculado para o Cabaz poderá ser amortizado caso se verifique a produção caseira de alimentos, como produtos hortícolas ou fruta, carne, ovos ou outros.

Para o estabelecimento dos preços médios, teve-se em conta os alimentos elencados na tabela de composição dos alimentos e que enquadrassem nos grupos de alimentos da RA, pelo que se incluiu neste Cabaz um conjunto de alimentos de preços mais elevado que poderão não ser consumidos por toda a população, como a carne de borrego, o peixe cherne ou o camarão. Todavia, esta inclusão foi realizada por se considerar que o Cabaz deveria ser construído tendo-se por base o consumo alimentar de toda a população. Desta forma, o preço total do Cabaz poderia ser ainda mais baixo se determinado tipo de alimentos como os mencionados acima não fossem consumidos frequentemente.

O impacto económico do Cabaz Alimentar Essencial no orçamento familiar pode sofrer várias variações, sobretudo tendo em conta o local de aquisição dos alimentos, e os próprios alimentos escolhidos, pois os preços podem variar bastante entre alimentos semelhantes. O preço deste Cabaz teve em conta três preços distintos para os mesmos alimentos, pelo que o impacto se poderia verificar mais reduzido se escolhêssemos sempre os alimentos mais baratos, se adquiríssemos quantidades maiores ou a granel, respeitássemos sempre a sazonalidade dos alimentos. Por outro lado, o impacto seria mais elevado se o raciocínio seguido para a compra fosse o oposto. Assim, na altura da aquisição de alimentos as pessoas devem ponderar todos estes factores.

A pesquisa de preços foi efectuada na cidade do Porto, com a excepção de um hipermercado com venda on-line, o que pode limitar uma inferência consistente a nível nacional no que respeita ao impacto do Cabaz no orçamento familiar.

O Cabaz sugerido representa um impacto de 40% no orçamento familiar mensal de um AF que auferir o equivalente a dois ordenados mínimos. Será importante reforçar que o impacto sobre o orçamento familiar mensal médio em Portugal desta tipologia de AF é de 21%, o que se verifica manifestamente inferior. Todavia, o valor mensal estimado de 389,3€ para os gastos com a alimentação poderá sofrer variações, nomeadamente na sua redução, através de implementação de estratégias que visem uma escolha assertiva dos alimentos e da confecção. Estas estratégias podem passar pela estruturação do momento de compra através da elaboração de uma lista de compras, comparação de alimentos idênticos, comparação de preços e aquisição de alimentos da época e regionais. Esta etapa não deve prescindir de um planeamento prévio das refeições, bem como o estabelecimento de quantidades adequadas. O momento de preparação e confecção dos alimentos é também fulcral pois é possível aumentar o rendimento do alimento se for minimizado o desperdício, através da utilização quase integral do alimento (por exemplo fruta e produtos hortícolas) e uma correcta gestão das sobras. Este tipo de estratégias não só permite reduzir o gasto total em alimentos por mês como também pode contribuir para a preservação do meio ambiente. De acordo com a Agência Europeia do Ambiente, o consumo alimentar tem um grande impacto sobre o ambiente, nomeadamente ao nível da produção e processamento de alimentos e das práticas alimentares individuais, desta forma é importante a promoção de comportamentos que conduzam à redução do impacto sobre o ambiente, de onde se realça a produção de lixo (embalagens, desperdícios e restos alimentares), o consumo de energia e água.

Assistimos a nível mundial a um aumento marcado dos preços dos alimentos, devido a várias razões ligadas à conjuntura geo-política e económica actual. Prevê-se que a instabilidade dos preços dos alimentos se mantenha nos próximos tempos, o que, a juntar à diminuição do poder de compra dos portugueses, torna-se imprescindível uma boa gestão das escolhas alimentares de forma a poder ajustar o valor global do Cabaz às capacidades económicas de cada AF. Neste sentido, o Nutricionista tem também um papel importante na educação alimentar a fazer à população no sentido de auxiliar neste processo.

Através da execução das medidas acima referidas e de outras que sejam ajustadas para cada AF podemos concluir, de forma transversal para os vários grupos socioeconómicos da sociedade, que é possível ter uma alimentação saudável sem que isso represente gastar um valor mensal muito elevado. Assim, uma alimentação saudável pode ser acessível - física e economicamente - à sociedade em um todo e tem impacto importante sobre os principais factores de risco à saúde, muitos deles comuns a várias doenças, além de dever ser saborosa e respeitar a cultura alimentar da pessoa, da sua família e do seu grupo social.

Conclusões

A aplicabilidade prática deste Cabaz Alimentar Essencial traduz-se na importância de se saber que alimentos deverão constituir a base para uma alimentação saudável no dia-a-dia e perceber qual o impacto que o mesmo poderá ter no orçamento familiar. Efectivamente, os resultados obtidos vieram afirmar a ideia de que uma alimentação saudável não é necessariamente uma alimentação dispendiosa. Este conjunto de alimentos poderá ser utilizado para estimar os índices de preços dos alimentos, bem como para estimar o valor a gastar por um AF para ter uma alimentação saudável.

O Cabaz apresentado é adaptado ao AF mais comum em Portugal, devendo ser re-calculado para agregados cuja composição seja diferente. Esta proposta de



Cabaz Alimentar Essencial pretende também ser uma referência a nível nacional do conjunto de alimentos imprescindíveis diariamente num AF para que tenham uma alimentação saudável e adequada.

Referências Bibliográficas

1. FAO, WHO. Human Vitamin and Mineral Requirements: Report of a joint FAO/WHO expert consultation. Food and Nutrition Division - FAO Rome. Bangkok: Food and Agriculture Organization of United Nations and World Health Organization; 2001
2. FAO, WHO, UNU. Human Energy Requirements: Report of a joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Food and Nutrition Technical Report Series - FAO. Rome; 2001
3. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. World Health Organization technical report series. 2003;916
4. FAO. Rome declaration on World Food Summit 1996. Rome; 1996
5. INE. Balança Alimentar Portuguesa 1990 - 2003. Destaque - Informação à Comunicação Social - Consumo de proteínas e gorduras em Portugal é três vezes superior ao recomendado consumo de bebidas alcoólicas diminui 16% em 14 anos e é ultrapassado pelo consumo de bebidas não alcoólicas. 2003. Disponível em: www.ine.pt [consultado em 20 de Janeiro de 2011]
6. INE. Balança Alimentar Portuguesa 2003-2008. Destaque - Informação à Comunicação Social - Dieta dos portugueses afastasse das boas práticas nutricionais. 2010. Disponível em: www.ine.pt [consultado em 20 de Janeiro de 2011]
7. Correia M, Silva MR, Matos I, Magalhaes R, Lopes JC, Ferro JM, et al. Prospective community-based study of stroke in Northern Portugal: incidence and case fatality in rural and urban populations. Stroke. 2004; 35(9):2048-53
8. De Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcantara P, Ramalinho V, Carmona J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal. The PAP study. Rev Port Cardiol. 2007; 26(1):21-39
9. DGS. Estudo da prevalência da Diabetes em Portugal. Lisboa; 2010
10. do Carmo I, Dos Santos O, Camolas J, Vieira J, Carreira M, Medina L, et al. Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003-2005. Obes Rev. 2008; 9(1):11-9
11. Ferreira M. Ensino e educação alimentar em Portugal. Boletim Educação Sanitária IV - número especial. Serviço de Educação Sanitária - Direcção Geral de Saúde; 1981. 7-16
12. Rodrigues S, Franchini B, Graça P, Almeida MDV. A New Food Guide for the Portuguese Population: Development and Technical Considerations. Journal of nutrition education and behavior. 2006; 38(3):189-95
13. World Food Program. Disponível em: <http://www.wfp.org/> [consultado a 20 de Janeiro de 2011]
14. National Nutritious Food Basket - Canada. Disponível em: <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/surveill/basket-panier/index-eng.php> [consultado a 20 de Janeiro de 2011]
15. Cesta Básica Nacional, Brasil. Disponível em: <http://www.dieese.org.br/rel/rac/cesta.xml> [consultado em 20 de Janeiro de 2011]
16. Flores M, Bent V. Family Food Basket. Definition and methodology. Archivos latinoamericanos de nutrición. 1980; 30(1):58-74
17. INE. Inquérito às Despesas das Famílias 2005-2006. Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.; 2008
18. WHO. Young people's health- a challenge for society. Report of a WHO Study Group on Young People and "Health for All by the Year 2000". Technical Report Series n731. Geneve: WHO; 1986
19. UE HCP. Nutrition & Diet for Healthy Lifestyles in Europe Science & Policy Implications. Core Report, EuroDiet. Crete; 2000
20. IHS. Recomendações de hidratação para os portugueses. Instituto de Hidratação e Saúde; 2010. Disponível em: http://www.ihs.pt/xms/files/recomendacoes_hidratacao/VF_-RECOMENDACOES_DE_HIDRATAcao_PARA_OS_PORTUGUESES.pdf
21. Peres E. Saber Comer Para Melhor Viver. Editorial Caminho; 1998
22. INSA. Tabela da Composição de Alimentos. Lisboa: Centro de Segurança Alimentar e Nutrição - Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; 2007
23. Decreto-Lei n.º 21/2009 de 19 de Janeiro, Estabelece o regime jurídico da instalação e da modificação dos estabelecimentos de comércio a retalho e dos conjuntos comerciais. 1ª Série; 425-34
24. INE. População Residente em Portugal. 2009. Disponível em: www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000611&selTab=tab0
25. Decreto-Lei n.º 143/2010 de 31 de Dezembro, Estabelece a Retribuição Mínima Mensal Garantida. 1ª Série; 6121
26. FCNAUP. Guia - Os Alimentos na Roda O Instituto do Consumidor; 2003
27. FCNAUP. 2010 - Dicas para uma Restauração Saudável - HECTOR - Healthy Eating Out 2009. Disponível em: http://www.nut.uoa.gr/hector/PublicDocs/CALENDAR_HECTOR_2010_Portuguese_low.pdf [consultado a 20 de Janeiro de 2011]

28. Lennernas M, Fjellstrom C, Becker W, Giachetti I, Schmitt A, Winter ARd, et al. Influences on food choice perceived to be important by nationally-representative samples of adults in the European Union. European Journal of Clinical Nutrition. 1997; 51:S8-S15

29. EEA. Household consumption and the environment. nº11/2005. Copenhagen: European Environment Agency



PARA QUEM LEVA A NUTRIÇÃO A SÉRIO.

Os Nutrition Awards vão reconhecer, premiar e difundir sete trabalhos nas seguintes áreas: investigação em ciências da nutrição, comunicação em nutrição, saúde pública, nutrição clínica, inovação e desenvolvimento de produtos e serviços, qualidade e segurança alimentar e jornalismo. www.nutritionawards.pt



Organização:



Apoio Institucional:



Parceiros:



Apoios:



Media Partners:





ACTUALIDADES

NUTRÍCIAS

ISABEL PAIVA¹
DÉBORA CLÁUDIO²
MARGARIDA AZEVEDO³
MARIA NETO⁴
CAROLINA FERREIRA⁵

¹ Nutricionista, Centro de Saúde de Paranhos - ACeS Porto Oriental, ARSN, IP

² Nutricionista, Centro de Saúde de Bonfim - ACeS Porto Oriental, ARSN, IP

³ Engenheira Publicitária, Departamento de Saúde Pública, ARSN, IP

⁴ Médica de Saúde Pública, Departamento de Saúde Pública, ARSN, IP

⁵ Nutricionista, Estagiária da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto (2009-2010)

AS MÁQUINAS DE VENDA AUTOMÁTICA DE ALIMENTOS – ORIENTAÇÕES PARA UMA ALIMENTAÇÃO PROMOTORA DE SAÚDE

Resumo

Introdução: A oferta alimentar determina o seu consumo, pelo que os Serviços de Saúde têm uma responsabilidade acrescida de garantir que nas suas instalações a oferta alimentar permite o cumprimento das recomendações de alimentação que promovem a saúde.

O diagnóstico de situação permitiu perceber que havia Máquinas de Venda Automática de Alimentos (MVAA), nos Hospitais e Centros de Saúde da Região Norte de Portugal, que ofereciam produtos alimentares não saudáveis e que não existiam à data recomendações específicas.

Objectivos: Criar e divulgar instrumentos de orientação para a disponibilidade e para consumo alimentar, nas MVAA.

Métodos: No Departamento de Saúde Pública criaram-se orientações, para a oferta alimentar desses equipamentos, que foram publicadas e divulgadas pela Administração Regional de Saúde do Norte, IP: o guia: "Máquinas de Venda Automática de Alimentos – Princípios Orientadores" e o cartaz orientador do consumo alimentar: "Escolha melhor pela sua saúde". O guia contém princípios orientadores para a oferta alimentar e recomendações para a monitorização dos equipamentos. O cartaz é um instrumento orientador da escolha alimentar para o utilizador das MVAA, e que deverá ser afixado junto à máquina.

Resultados: A distribuição dos guias e dos cartazes foi implementada pelos ACeS da Região Norte a todos os estabelecimentos públicos e privados de saúde da região, tendo sido alargada às estruturas da comunidade (serviços públicos e privados, transportes, superfícies comerciais, universidades e estabelecimentos de ensino públicos e privados).

Esta medida tem um importante impacto político simbólico de coerência e aplicação da estratégia "saúde em todas as políticas e sectores". É uma medida que visa a promoção da saúde, a prevenção da doença e que pretende contribuir positivamente para a sustentabilidade económica do sector da saúde.

Conclusões: Ao assegurar uma oferta alimentar saudável espera-se poder contribuir para a mudança de comportamentos alimentares dos indivíduos que, já não podendo escolher produtos alimentares a "não disponibilizar" (hipercalóricos/com baixa densidade nutricional) podem ainda escolher entre a categoria de alimentos a "promover" (saudáveis) e a "limitar" (processados).

Palavras-chave

Máquinas de Venda Automática de Alimentos, Política Alimentar, Oferta Alimentar, Promoção da Saúde, Alimentação Saudável, Literacia Alimentar

Introdução

Saúde em todas as políticas (1), em 2006, foi o principal tema de saúde da União Europeia (EU), tendo-se destacado o conceito de que a saúde e o bem-estar

dos cidadãos devem ser valores partilhados por todos os sectores da sociedade, desde: o governo, à indústria e até às organizações não-governamentais. Uma acção efectiva e sistemática para a melhoria da saúde da população exige o recurso a todas as medidas disponíveis em todos os campos políticos (1).

A evolução positiva da saúde não depende apenas dos serviços de saúde (SS) nas suas vertentes preventiva e curativa, e é condicionada pela criação e apoio às condições de vida saudável, nomeadamente através do aumento das oportunidades para escolhas saudáveis e educação (1).

A conferência *Health Strategies in Europe* (2), realizada em 2007, destacou as doenças crónicas como a primeira causa de morbilidade e mortalidade na região europeia. Os principais factores de risco apontados foram: a hipertensão, o tabaco, o álcool, a hipercolesterolemia, o excesso de peso, a baixa ingestão de frutas e vegetais, e a inactividade física.

Neste contexto, considerando que as políticas podem influenciar as escolhas de estilos de vida e os comportamentos individuais, destaca-se o importante papel e a responsabilidade acrescida da oferta alimentar disponibilizada nas instalações das instituições públicas e privadas. Incluindo-se nessa oferta alimentar as opções das Máquinas de Venda Automática de Alimentos (MVAA), para se assegurar uma "Política de Saúde" coerente até nas MVAA. Estes equipamentos estão cada vez mais presentes nos serviços públicos, e nos serviços de saúde, sendo muitas vezes, fornecedores de alimentos e bebidas de elevada densidade energética, e fraca densidade nutricional. Alguns estudos realizados nos serviços prestadores de cuidados de saúde primários verificaram que a maioria dos produtos encontrados nas máquinas de venda automática eram não saudáveis (3,4).

O diagnóstico de situação realizado pelo Departamento de Saúde Pública (DSP) permitiu perceber que havia Máquinas de Venda Automática de Alimentos (MVAA), nos Hospitais e Centros de Saúde da Região Norte de Portugal, com oferta de produtos alimentares não saudáveis, e que não existiam à data recomendações específicas nessa área (4).

Informar e sensibilizar os consumidores para as consequências na saúde das suas opções, motiva um comportamento alimentar mais responsável. A promoção da escolha de alimentos com pouca gordura, sal e açúcar é fundamental para fechar o ciclo oferta/escolha alimentar promotora de saúde.

A conveniência e a disponibilidade foram referidas, em outros estudos, como factores importantes que influenciam as opções de compra de alimentos em ambientes de trabalho (5). Por outro lado, a intervenção, por exemplo, para o controlo do excesso de peso e obesidade no local de trabalho, no contexto da promoção da saúde dos trabalhadores, conduz a benefícios, incluindo económicos para a instituição empregadora e para o sistema de saúde (6).

Assim, era essencial desenvolver políticas facilitadoras do acesso a alimentos e bebidas saudáveis, em contextos institucionais, nomeadamente nas máquinas de venda automática dos serviços de saúde.

Objetivos

O objectivo geral foi criar instrumentos de orientação para a disponibilidade e para consumo alimentar, nas MVAA, de forma a:

1. Contribuir para o cumprimento da responsabilidade dos serviços de saúde, na promoção da saúde e prevenção da doença, através da alimentação saudável.
2. Orientar a oferta alimentar das MVAAA, para uma alimentação saudável.
3. Promover a literacia alimentar facilitadora da adesão à oferta alimentar saudável.
4. Promover o marketing social como influenciador de grupos na escolha alimentar.

Metodologia

Fase ao diagnóstico de situação no estudo realizado pelo DSP da ARSN, IP (7), foi elaborado um guia "Máquinas de Venda Automática de Alimentos – Princípios Orientadores" (Figura 1), bem como um cartaz orientador do consumo alimentar: "Escolha melhor pela sua saúde" (Figura 2), para afixar junto das MVAAs.

Figura 1 - Guia "Máquinas de Venda Automática de Alimentos - Princípios Orientadores"



No guia foram estruturadas medidas para regulamentar a oferta alimentar das MVAA, baseadas em grupos de alimentos a promover, a limitar e a não disponibilizar e em grupos de bebidas a disponibilizar e a não disponibilizar. Estes grupos foram construídos no sentido de promover a alimentação saudável. Destaca-se, por exemplo, a recomendação para privilegiar os produtos "a promover", deixando apenas 1/3 do espaço das máquinas para alimentos "a limitar". O Guia prevê ainda a nomeação de um responsável, para monitorizar o abastecimento das MVAA localmente e assegurar o cumprimento das normas de funcionamento deste tipo de equipamentos. Por fim, a avaliação da oferta alimentar das MVAA deverá ser realizada anualmente por um Nutricionista.

O cartaz, instrumento orientador das escolhas alimentares, é composto por um semáforo com os três níveis de decisão que possibilita aos utilizadores a classificação prática e correcta das suas escolhas

Figura 2 - Cartaz "Escolha melhor pela sua saúde"



alimentares.

A inversão das cores no semáforo é intencional, sendo a primeira cor o verde que passa uma mensagem positiva de prossecução de escolhas salutogénicas, baseada na "Roda dos Alimentos". Atribuiu-se esta cor a alimentos saudáveis, não processados ou pouco processados e com teores baixos de açúcar, gordura, sal e aditivos. Segue-se o amarelo - Cuidado, leia os rótulos e informe-se antes de escolher que sugere o arbrandamento no processo de decisão, para permitir alguma reflexão sobre a aquisição alimentar. Estes são alimentos processados que já têm um teor mais elevado em açúcar, gordura, sal e aditivos, ou são ainda alimentos com pouco valor acrescentado, à prática de uma alimentação promotora de saúde. No Vermelho - Pare, use a título excepcional, sugere-se uma reflexão profunda, motivada pela dissonância intencional face à ausência destes produtos na máquina. Estes são alimentos que a saúde não deseja promover, pois dificultam a prática de uma alimentação saudável, hipercalóricos e com baixa densidade nutricional. A distribuição dos guias e dos cartazes foi implementada pelos ACeS da Região Norte, através das Unidades de Saúde Pública (USP), a todos os estabelecimentos públicos e privados de saúde da região. Essa distribuição foi alargada às estruturas da comunidade (serviços públicos e privados, transportes, superfícies comerciais, universidades e estabelecimentos de ensino públicos e

privados) e usou-se ainda como forma de divulgação da informação, o site da ARSN, IP.

Resultados

O impacto deste projecto de promoção da saúde é difícil de avaliar, face à distribuição massiva dos instrumentos (4.569 cartazes e 4628 guias), na região norte: na saúde (Hospitais Centros de Saúde clínicas: 743 cartazes e 800 guias), na Educação (Reitorias, Ensino Superior e escolas: 1873 cartazes e 1364 guias) e nas empresas e entidades públicas e privadas (autarquias, lojas de cidadão, finanças, segurança social, clubes desportivos, centros comerciais, aeroportos e portos: 1831 cartazes e 1450 brochuras). Houve ainda distribuição directa do DSP a algumas instituições, no âmbito de algumas parcerias.

Nos SS será possível avaliar o seu impacto, quando se reaplicar o inquérito, usado inicialmente no diagnóstico de situação, que permitirá avaliar as mudanças da oferta alimentar, face ao momento inicial.

Ao nível da saúde houve o reconhecimento da utilidade e importância deste projecto, tendo o Alto Comissariado da Saúde (ACS) em 2010, no 3º Fórum da Saúde, premiado com o 3º lugar o poster intitulado: "Escolha melhor Pela sua Saúde - Máquinas Venda Automática Alimentos"⁹

No que se refere a política alimentar, no contexto da saúde, passou a existir um referencial específico, com um poder simbólico marcante, que colocado em prática, assegura uma oferta alimentar saudável e a

possibilidade de contribuir para escolhas alimentares responsáveis.

Discussão dos Resultados

Os Serviços de Saúde devem ser locais promotores de saúde, pelo que a sua oferta alimentar, para utentes e profissionais, deve ser saudável e coerente com as suas mensagens. Contudo, não basta mudar a oferta alimentar das MVAA, é necessário que hajam mudanças de atitudes e comportamentos alimentares dos consumidores. As escolhas dos indivíduos dependem de vários factores, internos e externos, que tem de ser trabalhados (8,9).

Por isso, paralelamente à regulamentação da oferta das máquinas foi prevista uma intervenção local, para contextualizar as possíveis mudanças. Para a monitorização deverá ser nomeado um funcionário que periodicamente verifique se o conteúdo da máquina corresponde ao que foi previamente definido, e se está ajustado às preferências dos utilizadores. O relatório anual, idealmente, produzido por um nutricionista deverá ser um parecer técnico sobre a oferta alimentar disponibilizada que permita à direcção da Instituição uma boa articulação com os fornecedores, para assegurar o cumprimento dos princípios orientadores das MVAA. Este processo simples de monitorização permitirá assegurar uma oferta adequada, sustentada no tempo. Foi ainda construída e disponibilizada informação, para os consumidores, sob a forma de um cartaz, que seria afixado junto das MVAA. Desta forma, pretendia-se ajudar à realização de escolhas alimentares mais informadas e responsáveis, promovendo a literacia alimentar, bem como aumentar a aceitabilidade da "nova" oferta alimentar das MVAA.

A título de exemplo educar um diabético, um obeso ou até um utente sem patologia, para a importância da alimentação no controlo e na prevenção da doença, exige um grande esforço de todos os profissionais de saúde e do próprio.

A Educação para a Saúde, no nível clínico e comunitário, está associada a custos que se justificam para controlar custos ainda maiores relacionados com o tratamento das doenças. No entanto, tal intervenção será certamente infrutuosa se, à saída do consultório, dentro da instituição de saúde o utente encontrar uma máquina que disponibiliza: bolos, refrigerantes, batatas fritas e outras opções do género. O efeito negativo no consumo alimentar do consumidor será ainda mais perigoso, se a máquina não disponibilizar: pão, fruta, leite e outros alimentos que lhe permitiriam pôr em prática as recomendações fornecidas pelos profissionais de saúde.

A realidade actual confirma este cenário, os alimentos encontrados em maior quantidade nas MVAA, nos SS, segundo um estudo direccionado para estas instituições são: refrigerantes, doces e batatas fritas o que condiciona mensagens contrárias à promoção da saúde (4,10). Estas MVAA constituem um obstáculo à prática de uma alimentação saudável, dada a oferta de produtos alimentares de elevada densidade energética (geralmente ricos de açúcar, gordura e sal), sem oferta saudável alternativa.

Contudo, as MVAA, nos SS, podem ter vantagens, destacando-se a: disponibilidade e variedade de produtos alimentares e bebidas, nomeadamente quentes e frias; facilidade de aquisição de alimentos; baixo custo dos produtos e ausência de mão-de-obra associada a este serviço.

Segundo um documento da Organização Mundial de Saúde (OMS), de estratégias de combate à obesidade infantil, as crianças escolhem opções saudáveis, como sumo 100% fruta e água mineral, se estas máquinas

distribuidoras estiverem nas escolas juntamente com as máquinas habituais (11). Esta poderá ser uma estratégia adequada, desde que enquadrada numa política alimentar local, com acesso limitado a alimentos hipercalóricos. Neste contexto, surgiram nos "princípios orientadores", os grupos de alimentos a promover, a limitar e a não disponibilizar, para que as máquinas não sejam um obstáculo à alimentação promotora de saúde.

Ao nível dos SS, em Portugal, têm sido desenvolvidas algumas iniciativas para se promover o consumo alimentar saudável nas instituições. Por exemplo, a Direcção Geral da Saúde (DGS) emitiu uma circular informativa, nº12/DIR de 21/02/2007, sobre pausas para café/orientações a serem observadas no âmbito de reuniões e eventos ligados aos serviços dependentes da DGS. No entanto, as medidas de intervenção na oferta alimentar das MVAA exigem enquadramento numa política alimentar concertada dos SS (3).

Existem várias razões que sustentam a elevada disponibilidade de alimentos de elevada densidade energética nas MVAA nos SS. O prazo de validade dos produtos (lanches embalados, rebuçados e pastilhas tem uma longa vida útil) e a margem de retorno financeiro são provavelmente os mais importantes. No entanto, é possível instituir medidas que promovam as vendas de alimentos saudáveis, sem reduzir às receitas tradicionalmente obtidas pelas vendas de alimentos de elevada densidade energética (13). Alguns estudos (14,8,15) sugerem estratégias, para incentivar os consumos mais saudáveis em escolas, que podem ser adaptadas aos SS, como: disponibilizar fruta, produtos hortícolas, água ou leite em maior quantidade nas MVAA, usar as MVAA, em espaços que não dispõem de alternativas para a compra e venda de alimentos, e indisponibilizar nas MVAA alimentos de elevada densidade energética (16,17,18).

Num estudo referente à oferta alimentar nos SS, foi avaliada a publicidade nas MVAA e verificou-se que 60% das máquinas de venda de bebidas tinham anúncios de refrigerantes (3). A *American Academy of Pediatrics*, recomenda o desenvolvimento do Marketing social, para promover escolhas alimentares saudáveis (10).

O cartaz orientador do consumo surgiu como uma forma prática de fornecer informação, no local e no momento da compra dos produtos alimentares. A cor verde contempla alimentos que podem existir nas máquinas, os da Roda dos Alimentos ou pouco processados. A cor amarela contempla alimentos que precisam de leitura do rótulo, para que a quantidade a ingerir de gordura, sal, açúcar, fibra ou aditivos seja equacionada. A cor vermelha sinaliza produtos alimentares que os profissionais de Saúde não desejam promover, por dificultarem a aquisição ou manutenção de hábitos salutogénicos, principalmente em Instituições e espaços da saúde como Centros de Saúde, Hospitais ou Clínicas. É vital ajudar os indivíduos a seleccionar os produtos alimentares que dessa forma se tornam conscientes e responsáveis, pelas suas escolhas alimentares. O cartaz afixado junto às MVAA dos SS é um passo na estratégia de marketing social, em que se pretende a responsabilidade da sociedade como um todo.

Conclusões

Os SS são locais determinantes de promoção de estilos de vida saudáveis, pelo que é importante o desenvolvimento de políticas alimentares eficazes para aumentar a oferta de alimentos e/ou bebidas saudáveis nos SS, nomeadamente nas MVAA.

Por outro lado, os SS para além de serem locais frequentemente usados pela população, incluem uma grande variedade de profissionais que também precisam da oferta alimentar saudável, numa política de protecção da sua saúde.

As políticas alimentares devem permitir a implementação das recomendações alimentares, nomeadamente da OMS. As ofertas alimentares nos SS devem pois ser coerentes com as mensagens defendidas pelos profissionais de saúde.

As MVAA não devem disponibilizar alimentos que dificultem o cumprimento das recomendações de alimentação saudável e, pelo contrário devem oferecer soluções facilitadoras para a sua concretização.

O guia desenvolvido, por nutricionistas, para regulamentar a oferta alimentar e o cartaz orientador das escolhas alimentares, são ferramentas úteis e simples, com um fundamento prático e pedagógico. Na ausência de legislação específica dirigida às MVAA dos SS, sugere-se que se desenvolvam a nível nacional algumas das estratégias, como as que estão em curso na região norte do país. Ao nível dos Cuidados de Saúde Primários, os Nutricionistas, no âmbito da URAP de cada ACeS, devem ter um papel activo neste processo e contribuir para a literacia em alimentação saudável. Um indivíduo informado pode fazer escolhas alimentares, com consciência do seu impacto na saúde.

Referências Bibliográficas

1. Ministry of Social Affairs and Health and The European Observatory on Health Systems and Policies. Health in all Policies, prospects and potentials, in project Europe for Health and Wealth, 2006. (eu2006.fi) http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0003/109146/E89260.pdf
2. http://ec.europa.eu/health/ph_overview/strategy/health_strategy_en.htm
3. Lawrence S, Boyle M, Craypo L, Samuels S. The Food and Beverage Vending Environment in Health Care Facilities Participating in the Healthy Eating, Active Communities Program. *Pediatrics* 2009;123:S287-S292
4. Gomes Rodrigues F, Ramos E, Freitas M, Neto M. Alimentos disponibilizados nas máquinas de venda automática nos centros de saúde e Hospitais da Região de Saúde do Norte. *Acta Med Port* 2010; 23: 745-754
5. Shimotsu ST, French SA, Gerlach AF, Hannan PJ. Worksite environment physical activity and healthy food choices: measurement of the worksite food and physical activity environment at four metropolitan bus garages. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2007;4:17
6. Pratt CA, Lemon SC, Fernandez ID, Goetzel R, Beresford SA, French SA, Stevens VJ, Vogt TM, Webber LS. Design Characteristics of Worksite Environmental Interventions for Obesity Prevention. *Obesity* 2007; 15 (9):2171
7. Gomes Rodrigues F, Ramos E, Freitas M, Neto M. Alimentos disponibilizados nas máquinas de venda automática nos centros de saúde e Hospitais da Região de Saúde do Norte. *Acta Med Port* 2010; 23: 745-754
8. Vecchiarelli S, Takayanagi S, Neumann C. Student's Perceptions of the Impact of Nutrition Policies on Dietary Behaviors. *J School Health*. 2006; 76 (10):525-531
9. Davis M, Gance-Cleveland B, Hassink S, Johnson R, Paradis

G, Resnicow K. Recommendations for Prevention of Childhood Obesity. J Am Academy Pediatrics. 2007; 120: s229-s253

10. Sahud H, Binns H, Meadow W, Tanz R. Marketing Fast Food: Impact of Fast Food Restaurants in Children's Hospitals. J Am Pediatrics. 2006; 118: 2290-2297

11. Branca F, Nikogosion H, Lobstein T. The Challenge of obesity in the WHO European Region and the strategies for response. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2007 [citado em: 2009 Jul 28]. Disponível em: <http://www.euro.who.int/document/E89858.pdf>

12. Brener N, Kann L, O'Toole T, Wechsler H, Kimmons J, et al. Competitive Foods and Beverage Available for Purchases in Secondary Schools- Selected Sites, United States, 2006. Morbidity & Mortality Weekly Report. 2008; 57 (34): 935-938

13. Chriqui JF, Eidson SS, Bates H, Kowalczyk S, Chaloupka FJ. State sales tax rates for soft drinks and snack sold through grocery stores and vending machines [Abstract]. J Public Health Policy. 2008; 29 (2): 226-49

14. Committee on School Health: Soft Drinks in Schools. J Am Academy Pediatrics. 2004; 113: 152-154

15. Charlote A, Lemon S, Fernandez I, Goetzel R, Beresford S, Simone A, et al. Design Characteristics of Worksites Environmental Interventions for Obesity Prevention. OBESITY. 2007; 15 (9): 2171-2180

16. Suarez-Balcazar Y, Redmond L, Kouba J, Helliwig M, Davis R, et al. Introducing systems change in the schools: the case of school luncheons and vending machines. Am J Community Psychol. 2007; 39: 335-345

17. Fienkelstein D, Hill E, Whitaker R. School Food Environments and Policies in US Public Schools. J Am Academy Pediatrics. 2008; 122 (1): e251-e259

18. Wojcicki J, Heyman M. Healthier Choices and Increased Participation in a Middle School lunch Program: Effects of Nutrition Policy Changes in San Francisco. Am J of Public Health. 2006; 96 (9): 1542-1547



PELO SEU BEM ESTAR

Programa Alimentação Saudável

O retalho promove alternativas saudáveis.





PROFISSÃO DE NUTRICIONISTA EM PORTUGAL: EVOLUÇÃO E REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONAL

Resumo

A formação de Nutricionistas inicia-se em Portugal no final da década de 70, tendo a profissão vindo a consolidar-se na última década com o reconhecimento público destes profissionais, da sua actividade e funções e com o aparecimento de diversos estabelecimentos de ensino com formações uniformes.

Actualmente, a licenciatura em Ciências da Nutrição é ministrada em seis Estabelecimentos de Ensino, obtendo-se no final de 2010 um total de 1250 nutricionistas. Esta profissão é representada em Portugal pela Associação Portuguesa dos Nutricionistas, congregando no final de 2010, 883 associados.

Em finais de 90, o Ensino Superior na Europa começou a sofrer alterações, tendo-se estabelecido com a Declaração de Bolonha um conjunto de alterações aos níveis dos conteúdos curriculares dos cursos e da metodologia de ensino. Adoptou-se um sistema europeu de transferência e acumulação de créditos (*European Credit Transfer and Accumulation System*) - ECTS - tendo as licenciaturas em Ciências da Nutrição um total de 240 ECTS.

Paralelamente, o aumento significativo do número de licenciados na área da nutrição, as exigências de elevação dos níveis de formação, o alargamento dos campos de actuação do nutricionista na sociedade e os diferentes modos de exercício da actividade profissional, incentivou uma necessidade de regulamentação. Em 2008 a Associação Portuguesa dos Nutricionistas divulgou o documento "Princípios Orientadores para a Ética Profissional dos Nutricionistas", sem poder jurídico, mas que traduzia um conjunto de comportamentos esperados em circunstâncias diversas, envolvendo as competências profissionais do nutricionista, o relacionamento com os clientes e com os colegas, o fornecimento de serviços e as responsabilidades sociais e legais. É convicção desta Associação que este documento possa evoluir para um Código de Ética, no âmbito da Ordem dos Nutricionistas, recentemente aprovada. É missão da Ordem regular e supervisionar o acesso à profissão de nutricionista e de dietista e o seu exercício, elaborando as normas técnicas e deontológicas respectivas, velando pelo cumprimento das normas legais e regulamentares da profissão e exercendo o poder disciplinar sobre os seus membros, no quadro de um regime disciplinar autónomo, com o objectivo de salvaguardar os direitos e garantias dos cidadãos no que respeita aos cuidados relativos à prática da alimentação e nutrição humana.

A profissão de nutricionista é assim encarada como uma profissão do presente e com futuro, dado o desbravar de diversas áreas de actuação com o passar do tempo.

Deste traçado evolutivo da profissão de nutricionista em Portugal destaca-se a importância de se cimentar o conceito de identidade colectiva da profissão, de forma a dar continuidade ao crescendo significativo pressentido ao longo dos 30 anos de existência da profissão, sobretudo em notoriedade, afirmação e mostra das competências no que respeita ao contributo para a saúde do individual ou da comunidade.

Palavras-chave

Nutricionista, Portugal, Evolução, Processo de Bolonha, Regulamentação Profissional, Ordem dos Nutricionistas

Background da Profissão de Nutricionista em Portugal

Quando a formação de dietistas se iniciou em 1927, nos Estados Unidos da América, a sua função estava confinada ao fornecimento de refeições nos hospitais reportando ao pessoal de enfermagem. A terapêutica dietética consistia essencialmente na alteração da consistência dos alimentos e a formação inicial era dada por professores oriundos da área da home economics (1).

Esta especialização técnica, vocacionada para a prática de acções de carácter individual na manipulação das dietas hospitalares aparece em Portugal em 1955 (2) e evolui progressivamente para uma carreira de Técnico de Diagnóstico e Terapêutica, auxiliar dos serviços complementares de diagnóstico e terapêutica a nível hospitalar (3).

Também na América Latina até a década de 60, os esforços de formação de profissionais na área da nutrição concentraram-se na preparação de dietistas para trabalhar em instituições hospitalares (4).

No Brasil, porém e logo desde a década de 40, surgiu uma política social marcada pelo assistencialismo, período em que surgiram os cursos de Nutrição. Os nutricionistas, assim identificados, diferenciaram-se então dos dietistas, intervindo na comunidade, constituindo-se, como mais um instrumento do alívio das tensões sociais então existentes (5).

A institucionalização do nutricionista relacionava-se, portanto, com políticas de prestação de serviços assistenciais patrocinados pelo Estado, que desenvolvia essa prática a partir dos órgãos públicos de saúde criados na década de 40 (6).

A formação de nutricionista em Portugal nasce na Universidade do Porto (UP), na dependência directa da Reitoria desta Instituição, no ano lectivo de 1975/76, pela necessidade de formação de profissionais de saúde, associada ao excesso de alunos a frequentar a Faculdade de Medicina da UP. Esta formação daria origem a um bacharelato em Nutricionismo, que formará os primeiros Nutricionistas em Portugal e na Península Ibérica, por despacho conjunto do Ministério da Educação e Investigação Científica e Ministério dos Assuntos Sociais (7).

Em 1983, foi implementada uma reestruturação deste bacharelato, criando-se a licenciatura em Ciências da Nutrição, sendo que o plano de estudos que conferia o grau de licenciado em Ciências da Nutrição se inicia em 1987, passando a formação a ter 5 anos (8,9).

Em 1988 formam-se os primeiros licenciados em Ciências da Nutrição em Portugal.

Em 1992, é aprovada a criação do Instituto Superior de Ciências da Nutrição e Alimentação da UP (ISCNAUP) (10). Esta unidade orgânica passa, em 1999, a designar-se Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da UP (FCNAUP) e sendo até à data a única licenciatura na

HELENA REAL¹
ALEXANDRA BENTO²
PEDRO GRAÇA^{3,4}

¹ Nutricionista, Associação Portuguesa dos Nutricionistas

² Presidente da Direcção da Associação Portuguesa dos Nutricionistas

³ Docente, Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto

⁴ Coordenador da Comissão de Ética e Deontologia Profissional da Associação Portuguesa dos Nutricionistas

área concedida por uma instituição pública. De 1988 até ao final de 2010 esta instituição licenciou 1039 Nutricionistas (Figura 1).

Em 1991, o Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz criou a licenciatura em Ciências da Alimentação e Nutrição através da Portaria nº830/91 (11). Após algumas reestruturações deste curso (por ex. na designação da licenciatura que recebeu o nome de Nutrição e Engenharia Alimentar, até 2005 (12), apareceu a actual licenciatura em Ciências da Nutrição, aprovada pela Portaria nº 250/2005 (13). Os primeiros licenciados em Ciências da Nutrição desta instituição privada terminaram a licenciatura em 2009, tendo-se licenciado até 2005, 307 licenciados em Nutrição e Engenharia Alimentar e até 2010, 58 licenciados em Ciências da Nutrição. No ano de 2009, esta instituição iniciou a estruturação de um plano de estudos de transição do curso de Nutrição e Engenharia Alimentar para o curso de Ciências da Nutrição, pelo que até ao final de 2010, 110 licenciados em Nutrição e Engenharia Alimentar completaram o plano de estudos de transição mencionado.

Em 2004, a Universidade Atlântica implementou também o curso de Ciências da Nutrição, na sequência do Despacho n.º 17 743/2007 (14), tendo até ao final de 2010 formado 26 Nutricionistas (Figura 1).

Em 2008, entrou em funcionamento o Curso de Ciências da Nutrição no Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte, através do Aviso n.º 14175/2009 (15), tendo iniciado no ano lectivo de 2008/2009, dando assim lugar à extinta denominação de Nutrição e Ciências da Alimentação. Os primeiros licenciados por esta instituição irão completar o curso de Ciências da Nutrição em 2011.

Foi também aprovado pelo Aviso n.º 22378/2008 (16) a criação do 1.º ciclo de estudos em Ciências da Nutrição na Universidade Fernando Pessoa, tendo iniciado as suas actividades no ano lectivo de 2009/2010.

Neste mesmo ano lectivo teve início a licenciatura em Ciências da Nutrição na Escola Superior de Biotecnologia Universidade Católica Portuguesa, após criação de um plano de estudos de transição da licenciatura em Biociências, especialização em Ciências da Nutrição, pelo que os primeiros 17 Nutricionistas desta instituição, através deste processo, licenciaram-se no ano de 2010. Até ao final de 2010, Portugal tinha formado um total de 1250 Nutricionistas (1 nutricionista para cada 8510 habitantes (17)).

Processo de Bolonha

No final dos anos 90, o Ensino Superior na Europa começou a sofrer alterações, sendo que em 1999, os Ministros da Educação de 29 países da Europa, incluindo Portugal, subscreveram a Declaração de Bolonha cujo objectivo principal seria o estabelecimento do Espaço Europeu de Ensino Superior, coerente, compatível, competitivo e atractivo para estudantes e docentes europeus e de diferentes países, promovendo a mobilidade e a empregabilidade de diplomados em países diferentes do da origem (18, 19). A declaração de Bolonha teve como objectivos, confirmados em Praga, em 2001 e em Berlim, em 2003, a adopção de uma estrutura de graus baseada essencialmente em dois ciclos, que assumiriam perfis e orientações diferentes, de acordo com objectivos individuais e académicos e em função do exercício profissional e da empregabilidade.

A nível individual, pretendia-se responder a uma maior diversidade de interesses dos estudantes, aumentar a capacidade de escolha do percurso do estudante e a tentar atenuar as taxas de abandono, bem como defender a competitividade do sistema europeu de ensino superior. Ao aumentar a flexibilidade nos percursos de formação,

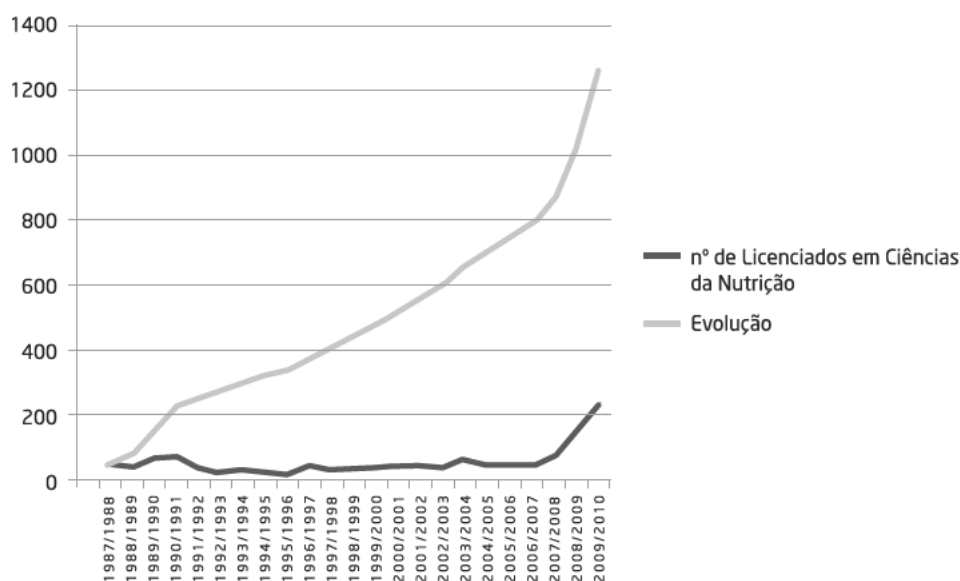
envolvendo simultaneamente uma grande abertura e rigor na validação das aprendizagens (formais, não formais e informais) para acesso aos diferentes níveis de formação permitia-se ao estudante adaptar os seus interesses a um conjunto de balizas definidas institucionalmente a nível mais geral (europeu). Tal flexibilidade admitia que os objectivos de formação pudessem ser atingidos por vias alternativas, através de percursos não necessariamente formais nem sequenciais, bem como minimizar limitações de natureza administrativa à mobilidade horizontal (nomeadamente entre subsistemas de ensino superior) e vertical.

A nível académico percebeu-se que a problemática pedagógica era central ao Processo de Bolonha. A adopção do sistema europeu de transferência e acumulação de créditos (*European Credit Transfer and Accumulation - ECTS*) pressupôs uma definição prévia dos saberes (conhecimentos, competências e atitudes) que se esperava que os formandos adquirissem e privilegiava metodologias de aprendizagem activa, cooperativa e participativa, rompendo com o ensino magistral e a mera transmissão de conhecimentos (18 - 20). Em síntese, "o sistema ECTS pressupõe um outro entendimento do conceito de currículo, que já não é uma colecção ordenada de matérias a ensinar, mas que implica um outro olhar sobre a aprendizagem e, conseqüentemente, do papel

Portugal. Em 2006, as 3 primeiras instituições referidas redigiram, conjuntamente com a Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN) e a Associação dos Profissionais de Nutrição e Engenharia Alimentar, um documento de consenso relativo às "competências para o 1.º ciclo em Ciências da Nutrição" para assim uniformizar os conhecimentos a transmitir durante os 4 anos de licenciatura com o objectivo de se obter profissionais com competências similares que os "habilite a exercer a sua profissão de uma forma autónoma ou integrados em equipas multidisciplinares". Segundo este documento, "um licenciado em Ciências da Nutrição, designado por Nutricionista, integra e aplica os princípios derivados da biologia, fisiologia, das ciências sociais e comportamentais e aqueles provenientes das ciências da nutrição, alimentação, gestão e comunicação para atingir e manter ao melhor nível o estado de saúde dos indivíduos através de uma prática profissional em constante aperfeiçoamento" (23).

Segundo a Classificação Portuguesa das Profissões de 2010, do Instituto Nacional de Estatística (INE), a profissão de Nutricionista enquadra-se no grande grupo 2, referente a "Especialistas das actividades intelectuais e científicas", grupo base, com o código 226 referente a "Outros Profissionais de Saúde", correspondente à profissão codificada com o número 2265, relativa à profissão de "Dietista e Nutricionista" (24).

Figura 1. Evolução do número de Nutricionistas, por ano, em Portugal licenciados pela Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto, Instituto Superior de Saúde Egas Moniz, Universidade Atlântica e pela Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica até 31 de Dezembro de 2010



das metodologias de ensino e de aprendizagem" (21).

Este processo deu origem a uma reestruturação nos planos curriculares dos cursos de forma a cumprir os objectivos desta Declaração. A licenciatura em Ciências da Nutrição não foi excepção, tendo-se reformulado os seus planos de forma a ser homologada no âmbito do processo de Bolonha. Na FCNAUP verificou-se uma alteração acentuada, visto a licenciatura ter passado a ter 4 anos de duração em vez de 5 (22). Os restantes estabelecimentos de ensino absorveram as alterações necessárias numa fase precoce desta licenciatura ou iniciaram-na já à luz dos pressupostos veiculados pelo Processo de Bolonha. Neste sentido, todas as licenciaturas em Ciências da Nutrição conferem um total de 240 ECTS (13-16, 22).

Estes seis estabelecimentos de ensino são os únicos responsáveis pela formação em Ciências da Nutrição em

Portugal. Em Portugal existem outras licenciaturas na área da nutrição que não a licenciatura de Ciências da Nutrição, todavia, não são entendidas como conducentes à formação de Nutricionistas. São elas, sem prejuízo de outras: Licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, pela Escola Superior Agrária de Santarém; Licenciatura em Nutrição Humana, Social e Escolar, pelo Instituto Piaget, Escola Superior de Educação e Licenciatura em Ciência Alimentar, pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.

Áreas e locais de actuação do Nutricionista

A actividade profissional do Nutricionista tem vindo a alargar o seu campo de acção, de onde se destaca a saúde, o desporto, a alimentação colectiva e hotelaria, a tecnologia alimentar/ciência dos alimentos, a investigação científica, o ensino e a formação (25).

Na área da saúde, o Nutricionista poderá desempenhar funções no âmbito da **nutrição clínica** ou da **nutrição**

comunitária/saúde pública.

Ao desempenhar funções na área da **nutrição clínica** é responsável pela avaliação do estado nutricional a nível individual; realização da anamnese alimentar; prestação de assistência nutricional individual, elaborando o diagnóstico nutricional, com base nos dados clínicos, bioquímicos, antropométricos e alimentares; prescrição nutricional, com base no diagnóstico e estado de saúde, adequando-a à evolução do estado nutricional do indivíduo; prescrição, planeamento, análise, supervisão e avaliação de planos alimentares terapêuticos; prescrição de nutrição artificial entérica e parentérica e alimentos básicos adaptados utilizados para fins especiais; formação de outros profissionais de saúde nas áreas das ciências da nutrição.

No âmbito da **nutrição comunitária/saúde pública** é responsável pela avaliação do estado nutricional da população e emissão de parecer técnico; avaliação e análise de hábitos de consumo alimentar e nutricional de grupos populacionais; planeamento de recomendações alimentares para grupos de indivíduos, desenhando programas de alimentação e nutrição; promoção, planificação, execução e avaliação de acções de educação alimentar e nutricional; identificação de grupos populacionais de risco nutricional, visando o planeamento de acções específicas; elaboração de procedimentos técnicos relativos à área de alimentação e nutrição; implementação e acompanhamento de auditorias de segurança alimentar e nutricional; participação na execução e análise de inquéritos e estudos epidemiológicos, ao nível nacional, local ou regional, visando o planeamento de acções específicas; promoção, participação e divulgação de estudos e pesquisas na sua área de actuação, promovendo o intercâmbio técnico científico; promoção de programas e projectos de promoção e de educação alimentar e nutricional direccionados às diferentes faixas etárias na comunidade; desenvolvimento, planeamento e implementação de políticas nutricionais e alimentares, direccionadas a toda a população; elaboração de material didáctico para uso em programas de alimentação e nutrição.

No Sistema Nacional de Saúde o Nutricionista enquadra-se na carreira de Técnicos Superiores de Saúde, no ramo Nutrição regulamentada pelo Decreto-Lei nº 414/91 (26), com algumas alterações pontuais feitas pelo Decreto-Lei nº 501/99 (27).

Na área da **alimentação colectiva e hotelaria**, as principais funções do Nutricionista são a gestão - planeamento, organização, monitorização e avaliação - de unidades de alimentação colectiva, restauração pública e hotelaria; concepção de códigos de boas práticas e aplicação de metodologias de segurança alimentar baseadas nos princípios do HACCP; realização e aplicação de procedimentos e normas no âmbito da gestão e da qualidade alimentar, nas diferentes fases de aquisição, armazenamento e preparação dos géneros alimentícios e da confecção e distribuição das refeições; gestão dos processos da qualidade, segurança alimentar, responsabilidade social, sustentabilidade ambiental, saúde e segurança no trabalho, no âmbito das responsabilidades definidas pela organização; definição das competências dos colaboradores e desenvolvimento dos planos de formação profissional e da avaliação da sua eficácia; concepção e validação de planos de ementas, assegurando a adequação alimentar e nutricional das refeições servidas e a promoção de hábitos alimentares saudáveis, inclusive para grupos específicos da população; elaboração de pareceres e trabalhos técnicos que visam garantir a satisfação e os requisitos legais e normativos respeitantes às diferentes entidades envolvidas: consumidores, clientes, colaboradores, entidades oficiais, fornecedores e outros parceiros de actividade; realização do controlo de qualidade dos géneros alimentícios transformados, produzidos, importados ou embalados.

Os licenciados em Ciências da Nutrição são enquadrados pela Portaria nº 949/90 (28) como tendo o estatuto de

responsabilidade, enquanto técnicos, no controlo de qualidade dos géneros alimentícios transformados, produzidos, importados ou embalados dentro de uma organização empresarial.

No âmbito da **tecnologia alimentar/ciência dos alimentos** o Nutricionista encarrega-se da prestação de apoio técnico e assessoria, funcionando como elo de ligação entre a investigação científica, a inovação na concepção/produção de novos produtos e o marketing social relacionado com a alimentação; elaboração de informações técnico-científicas dos produtos; colaboração no desenvolvimento da rotulagem nutricional dos produtos; estruturação de informações relativas a nutrição que apoiem a promoção do produto no mercado; actuação como elo de ligação entre a empresa e os profissionais de saúde; estabelecimento de relações interactivas de marketing com o consumidor contribuindo para o desenvolvimento de informações e actividades úteis para o consumidor; realização do controlo de qualidade dos géneros alimentícios transformados, produzidos, importados ou embalados; coordenação de equipas de fiscalização alimentar, avaliação e controlo de sistemas HACCP, emissão de pareceres sobre questões relativas à segurança alimentar, apreciação de códigos de boas práticas de higiene.

Na área da **investigação científica/ensino/formação** tem vindo a envolver cada vez mais Nutricionistas.

A carreira de investigação científica foi revista pelo Decreto-Lei nº 124/99 (29), referindo agora que pode ser desenvolvida em todas as instituições públicas que se dediquem às actividades de investigação científica tecnológica.

O Nutricionista poderá desenvolver investigação na área das ciências da nutrição aplicada ao benefício e melhoria de conhecimento, por meio de desenho de protocolos de investigação, sua aplicação, análise e divulgação.

No âmbito do **ensino/formação** poderão comprometer-se na execução de actividade de docência nos cursos de ciências da nutrição e em disciplinas, no âmbito das suas competências, em outros cursos. Podem ainda fazer formação em cursos de formação profissional, em disciplinas no âmbito das suas competências.

O nutricionista pode e deve desempenhar a sua actividade profissional em todos os locais onde a alimentação e nutrição humana seja objecto de acção, a nível público e privado, pelo que, e tendo em conta as áreas de actuação acima mencionadas, destacam-se como locais privilegiados para a sua actuação, os Hospitais Públicos ou Privados; os Agrupamentos de Centros de Saúde, nomeadamente constituindo as

Unidades de Recursos Assistenciais Partilhados e dando apoio às outras Unidades funcionais (Unidade de Cuidados na Comunidade, Unidade de Saúde Pública e Unidade de Saúde Familiar); as Unidades de Cuidados Continuados; as Clínicas Médicas Privadas, os Consultórios; as Empresas de Restauração Colectiva; os Serviços de Alimentação de auto-gestão; os Restaurantes; as Escolas Públicas e Privadas; as Autarquias; os Hotéis; os SPA's; os Centros de estética e emagrecimento; os Ginásios; os Health Clubs; os Clubes de modalidades desportivas; as Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS); os Lares de Idosos; os Centros de Dia; os Centros de Formação; os Centros de Investigação Científica Pública e Privada; os Organismos Governamentais; os Organismos Não Governamentais; as Universidades e Politécnicos Públicos e Privados; a Indústria Alimentar e os Serviços de Atendimento ao Consumidor (25).

Um estudo realizado em 2006 pelo Gabinete de Inserção na Vida Activa da FCNAUP em parceria com a APN com o objectivo de caracterizar a situação profissional dos Nutricionistas em Portugal, veio revelar diversos dados, nomeadamente as áreas de actuação exercidas em destaque e os respectivos locais de trabalho (30).

Neste estudo verificou-se que o tempo médio de início do exercício de actividade remunerada após licenciatura era de 1 a 6 meses. Concluiu-se que de entre os licenciados a exercer a profissão, a nutrição clínica era a área de actuação que reunia mais licenciados, seguindo-se as áreas da alimentação colectiva e da nutrição comunitária/saúde pública (30).

O principal local de trabalho reportado foi a clínica privada, seguida dos hospitais, centros de saúde e as empresas de restauração (20).

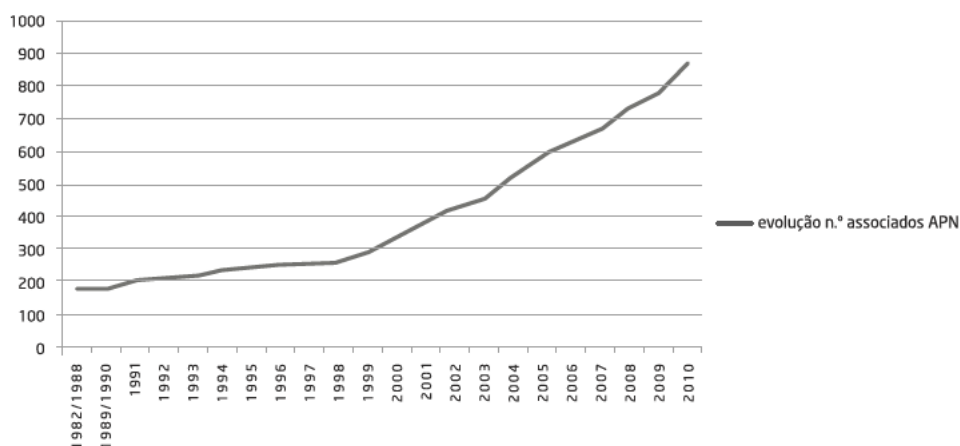
Um estudo realizado em 2010, pelo Observatório do Emprego da UP, referiu que cerca de 8% dos licenciados pela FCNAUP em 2007/2008 estavam no desemprego, o que apesar de ser um valor elevado, representa uma das percentagens mais baixas, comparativamente com as restantes faculdades da UP (31).

Estes licenciados apontam como principais dificuldades na procura do primeiro emprego a baixa oferta de empregos para licenciados na sua área científica; a baixa oferta de empregos na sua área geográfica de interesse e as condições de trabalho (salário, horário, equipamentos, instalações) inaceitáveis (31).

Associação Portuguesa dos Nutricionistas

A APN foi criada em 1982 e trata-se de uma associação profissional de direito privado, representativa dos Nutricionistas em Portugal (32). Esta associação tem por

Figura 2. Evolução do número de sócios, por ano, da Associação Portuguesa dos Nutricionistas



principal objectivo a protecção e o desenvolvimento dos interesses profissionais dos seus membros.

Podem ser membros da Associação todos os licenciados em Ciências da Nutrição por Universidade Portuguesa ou estrangeira desde que, neste último caso, o curso seja reconhecido por Universidade Pública Portuguesa. Podem também inscrever-se na Associação detentores de outra licenciatura, desde que comprovada pela Direcção da APN a sua equivalência curricular para o desempenho da profissão de Nutricionista.

Até ao final de 2010 a APN reuniu 883 sócios, como mostra o gráfico da evolução de inscritos na Figura 2.

Regulamentação profissional

A nutrição e o nutricionista têm vindo a apresentar uma importância em crescendo na sociedade actual, sobretudo devido a fenómenos de transição cultural e social da população, à evolução da tecnologia, ao interesse da alimentação na promoção da saúde, ao crescendo das doenças crónicas não transmissíveis como a obesidade e a importância da alimentação no tratamento das mesmas, e às preocupações com a segurança e a higiene alimentar. Assim, o nutricionista assume-se como um profissional de saúde com conhecimentos específicos em nutrição e alimentação humana, com capacidade e competência para intervir na alimentação de pessoas saudáveis e doentes, em indivíduos ou grupos, bem como nos processos e técnicas a ela associados.

Numa altura em que para o desempenho da actividade profissional, em especial, no desempenho da profissão a título liberal, não existe a institucionalização e regulamentação jurídica da profissão de nutricionista, para além da falta de supervisão e disciplina pública do seu exercício, os cidadãos estarão cada vez menos protegidos e sem garantias perante um mercado desregulado nesta matéria de elevada responsabilidade, como é a saúde, através da alimentação e nutrição. Importa, por isso, assegurar que a profissão de nutricionista seja desempenhada somente por técnicos que preencham os necessários requisitos legais em matéria académica, de formação e qualificação profissional e sujeitos a um mecanismo público de supervisão e disciplina.

Desta forma, torna-se imperiosa a construção de um código de ética e deontologia que regule neste domínio a actuação do nutricionista em Portugal, como salvaguarda da saúde da comunidade, garantindo que os profissionais que actuam nesta área detenham as competências específicas para o efeito.

A APN, consciente da necessidade de se tornar visível um conjunto de princípios que reflectissem os valores e princípios éticos que devem guiar o desempenho dos seus associados perante os clientes, os colegas e restante sociedade, e que ajudassem a construir uma determinada credibilidade pública da profissão decidiu criar um Grupo de Trabalho (GT), constituído por Nutricionistas, capaz de elaborar uma proposta de Código de Ética da profissão do Nutricionista em Portugal*.

Neste sentido, realizou-se uma primeira apresentação pública das propostas de trabalho e princípios gerais a seguir, no VIII Encontro Nacional dos Nutricionistas (16 e 17 de Junho de 2008, em Atouguia da Baleia, Peniche). Neste encontro, definiu-se a metodologia a seguir, objectivando-se a enumeração das questões mais frequentemente ligadas a conflitos éticos e propor princípios gerais que quando aplicados pudessem resolver esses conflitos. Construiu-se um inquérito para avaliar áreas concretas onde o código seria mais prioritário e auscultar as preocupações e anseios de todos os nutricionistas. Este inquérito foi disponibilizado para preenchimento pelos sócios da APN através da internet durante um período de 6 meses. Após análise e discussão dos dados obtidos, fez-se um primeiro esboço do Código de Ética. Este documento passou por um período de aperfeiçoamento, após o contributo de juristas e especialistas em Bioética, sofrendo a alteração de nome de "Código



Bolachas novas sem açúcar



Experimente já!

As novas bolachas Maria e Digestive Sem Açúcar são indicadas para uma dieta alimentar mais equilibrada e dão-lhe a energia necessária para o dia-a-dia, contribuindo activamente para o seu bem-estar.

www.vieiradecastro.com

*Composição do Grupo de Trabalho: Pedro Graça (Coordenador), Bela Franchini, Alejandro Santos, Maria Palma Lopes e Sandra Lourenço

de Ética dos Nutricionistas" para "Princípios Orientadores para a Ética Profissional dos Nutricionistas", sendo posteriormente entregue à Direcção da APN. Após registo em Outubro de 2008, o documento foi divulgado pela APN aos seus associados, comunidade científica e associações internacionais congéneres.

O documento apresenta um conjunto de comportamentos esperados em circunstâncias diversas, envolvendo as competências profissionais do Nutricionista, o relacionamento com os clientes e com os colegas, o fornecimento de serviços e as responsabilidades sociais e legais.

Estas normas reflectem um conjunto de valores partilhados pela comunidade e pelos Nutricionistas. O documento "Princípios Orientadores para a Ética Profissional dos Nutricionistas" não tem poder jurídico, no entanto, é convicção da APN que este poderá evoluir para um Código de Ética, no âmbito da Ordem dos Nutricionistas, recentemente aprovada (33), como é desejo desta Associação por o considerar uma emergência social.

Efectivamente, por se tratar de uma profissão de interesse público, sujeita a requisitos de ordem deontológica, cujo exercício carece de regulamentação e de supervisão, esta tarefa será desempenhada de forma efectiva no seio dos profissionais, mediante um mecanismo de auto-regulação profissional oficialmente estabelecido, incluindo poderes de auto-regulamentação e de autodisciplina. Assim, a qualificação e responsabilização dos nutricionistas e de outros profissionais a trabalhar na área é imprescindível para combater abusos ou procedimentos irregulares na prática profissional. Face a este tipo de situações as Ordens profissionais são um dos formatos legalmente constituídos para o efeito.

A Ordem dos Nutricionistas abrange os profissionais licenciados na área das Ciências da Nutrição e ou Dietética que, em conformidade com o respectivo Estatuto e as disposições legais aplicáveis, exercem a profissão de nutricionista ou de dietista (33).

É missão da Ordem regular e supervisionar o acesso à profissão de nutricionista e de dietista e o seu exercício, elaborando as normas técnicas e deontológicas respectivas, velando pelo cumprimento das normas legais e regulamentares da profissão e exercendo o poder disciplinar sobre os seus membros, no quadro de um regime disciplinar autónomo (33).

Análise Crítica e Conclusões

A intervenção actual dos nutricionistas expandiu-se grandemente dada a complexidade das necessidades actuais nesta área de grande exigência técnica. Actualmente, é possível observar-se nutricionistas com responsabilidades crescentes em áreas como a alimentação no desporto profissional, no desenvolvimento de intervenções comunitárias a nível dos cuidados de saúde primários, no exército, na consultadoria de empresas do ramo alimentar, na gestão de cantinas ou na primeira linha das equipas de intervenção humanitária, só para nomear algumas.

Além da intervenção, os nutricionistas estão amplamente envolvidos na investigação básica e aplicada, nomeadamente nas relações entre a genética e a nutrição, na terapia nutricional, na nutrição com efeitos de prevenção e na modificação comportamental na área da alimentação. Actualmente, e, por exemplo, não se pode pensar na gestão hospitalar sem se ponderar o impacto do estado nutricional na duração dos internamentos ou no número e resultados da cirurgia em diversas áreas. Também a necessidade de nutricionistas com capacidades múltiplas para a liderança de equipas na área da gestão, da comunicação com pacientes e clientes tornou-se decisiva nesta área onde as empresas, os hospitais, os clientes e os pacientes são

cada vez mais exigentes.

Neste sentido, a nutrição humana vista como "uma ciência na qual se integra o conhecimento de várias disciplinas para aumentar o impacto dos alimentos na saúde e no bem-estar das pessoas", obriga necessariamente a uma multidisciplinaridade na formação dos futuros nutricionistas. A característica chave da nutrição é a capacidade de integrar os seguintes níveis: molecular; celular; do indivíduo; e populacional. Pretende-se deste modo compreender os fundamentos biológicos, sociais, económicos e comportamentais que estão na base das interacções entre o organismo e a sua alimentação (23).

Esta multiplicidade de saberes e de integração de conhecimentos obrigará no futuro, e ainda mais do que hoje, a definir bases de conhecimentos. E também a novos consensos sobre o que se entende por conhecimentos base da profissão de nutricionista. Esta é uma tarefa que deverá unir académicos, representantes de classe e empregadores não caindo na tentação de definir conhecimentos base em função apenas das áreas de empregabilidade cada vez mais móveis e feitas de ciclos curtos.

Processo de Bolonha

Com a implementação da Declaração de Bolonha em Portugal e depois de atingido o primeiro objectivo que era o de definir competências e capacidades a fornecer ao longo do 1º ciclo de formação, foi difícil às diferentes instituições envolvidas na formação de Nutricionistas colocar as disciplinas de áreas afins a interagir entre si, dando cada uma o seu contributo de forma articulada, compactar conteúdos e depois, definir resultados de aprendizagem global por áreas, fazendo regularmente uma avaliação do processo. Esta dificuldade ainda se mantém.

Outro organizador central da maior parte das transformações ocorridas na formação de Nutricionistas foi a de que os estudantes de Nutrição deveriam ter formação em nutrição/alimentação mas também necessitavam de ter conhecimentos em áreas básicas afins à nutrição. Trata-se de domínios que são necessários à formação dos Nutricionistas fornecendo conhecimentos básicos em áreas chave igualmente importantes às Ciências da Nutrição. Estes 3 domínios são as bases biológicas, socioculturais e metodológicas. Uma formação sólida e exigente nestes 3 domínios permitirá ao aluno, compreender não só os fenómenos biológicos essenciais e a envolvente psico-social no consumo de alimentos mas também compreender os fundamentos dos métodos qualitativos e quantitativos utilizados nas ciências da nutrição. Se a integração das ciências de base biológica (bioquímica, química orgânica, fisiologia...) foi relativamente fácil já a componente das ciências psico-sociais e sua componente metodológica adaptada às ciências da nutrição e alimentação foi mais difícil dado o grau de autonomia e a necessidade de recursos humanos especializados ainda pouco diferenciados e abundantes na área. Esta dificuldade é ainda sentida nas instituições que formam Nutricionistas em Portugal.

A terceira ideia base da reestruturação idealmente produzida à luz da Declaração de Bolonha deveria ser em torno da formação prática de qualidade (i.e. "saber fazer"). A formação prática deveria ocorrer ao longo de todo o 1º ciclo devendo aumentar no 3º e 4º ano de formação. A construção do final do 1º ciclo deveria ser pensada de forma a aproximar os alunos da prática da nutrição. Assim deveria existir uma área chamada de Projecto/Estágio que seria uma forma de os alunos se socializarem com o território da nutrição, quer enquanto disciplina científica, quer enquanto prática desde o 1º ano. No 4º

ano (ou em pequenos segmentos ao longo da formação) parte da formação deveria ser dedicado a uma formação mais diferenciada e preparatória para a prática profissional, em função das áreas profissionais consideradas centrais e dos percursos individuais que os alunos queiram escolher. A definição destas áreas poderia ser feita em parceria com as instituições representativas da classe. O estágio, no final do 4º ano, consistiria no contacto diário com diversas instituições em que os alunos deveriam ter o seu primeiro envolvimento supervisionado com a prática profissional. O estágio deveria/poderia ser acompanhado por um supervisor e realizado por todos os alunos em condições que lhes permitam ter uma experiência pré-profissional relativamente homogénea. Assim, o estágio deveria focar as principais áreas de exercício profissional da nutrição, em instituições previamente certificadas e supervisionadas em cada área. Pretendia-se com este passo aumentar a uniformização das aprendizagens, a sua qualidade e também os processos de avaliação. Este passo era desejável, na medida em que as instituições de saúde, empresas e indústria de maior exigência e com certificações de qualidade possuem regras de acolhimento cada vez mais rígidas. Pretendia-se ainda que o período de estágio fosse acompanhado por pequenos seminários onde através de experiências reais ou vividas em ambiente de trabalho permitam reflectir sobre a realidade profissional e o exercício ético da profissão. Apesar do interesse académico e profissional a implementação plena desta modalidade ainda está longe de se concretizar por motivos ora ligados à organização interna das instituições de ensino ora pela enorme diversidade de situações de acolhimento e custos associados.

Por outro lado, estamos em crer que não serão os ciclos de estudos posteriores (mestrado e/ou doutoramento) que poderão conferir estas capacidades técnicas e de contacto com a realidade profissional, tornando-se mais urgente uma definição clara desta formação final.

Existem razões de natureza técnica ou ligadas ao modelo de intervenção profissional na área da saúde em que as situações de intervenções envolvem pessoas em risco e em que os contextos de prática profissional são extremamente exigentes sendo que na grande maioria das vezes exigem uma determinada formação ética e deontológica e maturidade dos indivíduos. Neste sentido tem sido demonstrada a necessidade de distribuir ao longo da formação as componentes teóricas e práticas, sobretudo as que se realizam em contexto de exercício profissional, aspecto fundamental para garantir a qualidade e autonomia dos recém-formados. Por outro lado e de uma forma geral, as profissões na área da saúde com um componente de terapia têm uma possibilidade de exercício liberal que, nalguns casos, no plano internacional, evoluiu para um acesso directo por parte dos utentes. De referir que segundo o Processo de Bolonha o "grau de licenciado comprova um nível superior de conhecimentos numa área científica e capacidade para o exercício de uma actividade profissional qualificada, devendo dar acesso imediato ao exercício autónomo das profissões" (21).

Estes motivos sublinham a necessidade de uma formação de base alargada e de uma maior integração entre os aspectos teóricos e práticos ao longo da formação inicial.

Estas questões têm vindo a ser incorporados progressivamente na formação de base das melhores escolas de nutrição. Assim, de uma formação inicial de banda curta vocacionada para o ensino da dietética hospitalar e com uma especialização precoce, prevalente

PRINCÍPIOS ORIENTADORES PARA A ÉTICA PROFISSIONAL DOS NUTRICIONISTAS

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS

OUTUBRO 2008

PREÂMBULO

A proposta para a elaboração destes Princípios orientadores partiu da necessidade pressentida pela Direcção da Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN) e seus associados, de existir um conjunto de apoios para a tomada de decisões na vida profissional do nutricionista, que vão ao encontro dos valores humanos vigentes na nossa sociedade.

A profissão do nutricionista assumiu uma posição de destaque na sociedade portuguesa, fruto da evolução do conhecimento científico e das necessidades de saúde e bem-estar das populações, onde a alimentação desempenha um papel fulcral.

A presente proposta de Princípios orientadores pretende reflectir os valores e princípios éticos que devem guiar o desempenho destes profissionais de saúde. Nesta proposta, são apresentados os seus compromissos perante os clientes, os colegas e restante sociedade, ajudando a construir uma determinada credibilidade pública da profissão. O documento apresenta um conjunto de comportamentos esperados em circunstâncias diversas. Possibilita uma reflexão antecipada de julgamento e distinção do certo e do errado.

A sua estrutura reflecte também o disposto em outros códigos de ética e as preocupações dos associados da APN, relativamente a questões éticas. Estas preocupações foram manifestadas num questionário que esteve disponível on-line durante o 2º semestre de 2007.

Este conjunto de princípios pretende ainda chamar a atenção dos nutricionistas para a necessidade de uma discussão continuada das questões éticas, que não se esgota nos pontos enumerados a seguir. Neste sentido, qualquer código de valores é sempre um documento incompleto e em constante aperfeiçoamento. A APN deve estimular o debate e manter em aberto os canais de comunicação que permitam aos associados, clientes e à sociedade em geral, expressar os seus pontos de vista assim como, contribuir regularmente para o aperfeiçoamento do presente documento.

O NUTRICIONISTA COMO PROFISSIONAL:

conhecimentos e competências

“O licenciado em Ciências da Nutrição, designado por nutricionista, integra e aplica os princípios derivados da Biologia, Fisiologia, das Ciências Sociais e Comportamentais e aqueles provenientes das Ciências da Nutrição, Alimentação, Gestão e Comunicação para atingir e manter ao melhor nível o estado de saúde dos indivíduos através de uma prática profissional em constante aperfeiçoamento.”

“Da integração deste conjunto de conhecimentos, adquiridos através de metodologias activas de ensino - aprendizagem, pretende-se que no final do 1º ciclo, os licenciados possuam um leque de competências que os habilite a exercer a sua profissão de uma forma autónoma, ou integrados em equipas multidisciplinares, em paridade de circunstâncias com os outros profissionais do mesmo nível de formação.”

In: Documento de consenso sobre conhecimentos e competências dos Nutricionistas. Maio 2007 (FCNAUP, ISCSEM, UATLA, APN, APNEA).

1. Competência profissional

- a) Desenvolver uma prática informada e conduzida pela evidência científica.
- b) Comprometer-se com a actualização contínua dos seus conhecimentos e capacidades científicas, técnicas e profissionais.
- c) Reconhecer as suas competências profissionais e preservar a autonomia da profissão procurando apoio multidisciplinar quando necessário.

2. Relacionamento com clientes

- a) Fornecer serviços respeitando a dignidade dos clientes, suas necessidades e seus valores pessoais, sem qualquer tipo de discriminação.
- b) Manter registos claros e actualizados dos clientes.
- c) Garantir a confidencialidade da informação recolhida no desempenho de suas funções, salvo por justa causa, dever legal ou autorização expressa do cliente.
- d) Fornecer informação suficiente sobre os serviços a prestar para uma escolha informada, respeitando a autonomia do cliente.
- e) Pautar a actividade profissional por critérios de honestidade e integridade, sem exploração financeira, emocional ou sexual.
- f) Não publicitar os seus serviços de forma falsa ou enganosa.
- g) Fornecer descrição detalhada dos serviços e respectivo custo.

3. Relacionamento com colegas

- a) Promover no espaço de intervenção profissional um ambiente que favoreça o comportamento ético, a qualidade do serviço prestado, sua avaliação e oportunidades de melhoria de carreira.
- b) Apoiar e orientar o trabalho de colegas mais novos na profissão, promovendo a sua integração profissional.
- c) Manter o princípio da imparcialidade em qualquer avaliação do desempenho e reconhecer as legítimas diferenças de opinião.
- d) Respeitar as diferentes formas de actuação, desde que enquadradas na área profissional, bem como as diferentes opiniões profissionais.
- e) Assumir autoria de trabalhos científicos e outros de divulgação de ciência, apenas quando houver intervenção intelectual significativa, mencionando as contribuições de outros, quer como colaboradores quer como fornecedores de informação.

4. Fornecimento de serviços

- a) Garantir o fornecimento do melhor serviço com os recursos ao seu alcance, não sendo obrigado a prestar serviços profissionais incompatíveis com as suas competências, cargo ou função técnica, nem em locais cujas condições de trabalho não sejam dignas.
- b) Não comprometer padrões de boas práticas profissionais e de isenção na comunicação com o público, com objectivos comerciais.

- c) Evitar situações em que existam potenciais conflitos de interesses* e no caso de estas situações existirem, declarar publicamente a sua existência.

5. Responsabilidades sociais e legais

- a) Comprometer-se a fazer avançar o conhecimento na área das ciências da nutrição e aplicar e divulgar este conhecimento em prol da saúde e bem-estar dos cidadãos em geral.
- b) Contribuir para a divulgação e preservação do bom nome da profissão bem como dos princípios éticos que a regem.
- c) Comprometer-se a respeitar os princípios enunciados neste código.

*Por conflito de interesses, entende-se as situações em que devido a relações pessoais ou financeiras, um nutricionista altera as suas decisões ou sua comunicação em detrimento do melhor interesse do seu cliente ou do público em geral.

em décadas anteriores, passou-se para um ciclo de estudos, consensual, mais alargado na área da nutrição/alimentação de 4 anos incluindo posteriormente uma componente de formação prática supervisionada e que varia nos casos norte-americanos e brasileiros.

Na Europa, mesmo as escolas que se têm continuado a vocacionar para o ensino especializado da dietética, têm sentido a necessidade de alargar a base da sua formação. Países como a Inglaterra ou Holanda possuem actualmente formações de 4 anos para o ensino da dietética e tendem a alargar a sua formação de base incorporando progressivamente outras áreas como a nutrição comunitária ou a gestão.

Regulamentação profissional

Todavia, a multiplicidade de licenciaturas na área da alimentação e nutrição sem que todas obedeçam aos mesmos requisitos e a acentuada indefinição que marca hoje o exercício da actividade de Nutricionista, dispersa por funções, sectores de actividade, tipos de entidades e organizações empregadoras, justificaram a necessidade de uma regulamentação e de um controlo unitário do acesso e do exercício da actividade profissional de Nutricionista, o que foi alcançado e será alicerçado com o início de funções da recém-criada Ordem dos Nutricionistas.

Se em Portugal este passo foi dado, noutros países europeus a definição uniforme da profissão é ainda incipiente. O Processo de Bolonha tinha como um dos seus pilares a livre circulação dos profissionais e a sua empregabilidade. Apesar dos passos dados em Portugal e da qualidade reconhecida na formação académica portuguesa, o facto é que a livre circulação dos nutricionistas e o reconhecimento destes profissionais nos diferentes países Europeus é muito restrita e feita de forma diferenciada consoante os interesses e vontades dos diferentes países.

A profissão de nutricionista tem um espectro de actuação bastante alargado, pelo que a perspicácia e sensibilidade para o reconhecimento da necessidade e oferta de soluções será um ponto fulcral para continuar a garantir os elevados níveis de empregabilidade da profissão.

A profissão de nutricionista é assim encarada como uma profissão do presente e com futuro, dado o desbravar de diversas áreas de actuação com o passar do tempo.

Actualmente, ser nutricionista em Portugal é ser membro de uma profissão moderna, recentemente sujeita a regulamentação, através da recém-criada Ordem profissional, que tentará firmar ainda mais esta profissão na sociedade e no mercado de trabalho. Como em qualquer período de viragem, será importante cimentar o conceito de identidade colectiva da profissão, de forma a dar continuidade ao crescendo significativo pressentido ao longo dos 30 anos de existência da profissão de nutricionista, sobretudo em notoriedade, afirmação e mostra das competências no que respeita ao contributo para a saúde do indivíduo ou da comunidade.

Agradecimentos

Aos Conselhos Executivos da FCNAUP, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz, Universidade Atlântica, Instituto Superior de Ciências da Saúde do Norte, Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica e Universidade Fernando Pessoa.

Referências Bibliográficas

1. Cassell JA. Carry the Flame: The History of the American Dietetic Association. Chicago, IL: American Dietetic Association; 1990
2. Portaria nº 15231 do Ministério do Interior, Direcção-Geral

da Assistência; Cria na Escola de Enfermagem Artur Ravara, de Lisboa, para funcionar, a título provisório, junto da Maternidade Alfredo da Costa, um curso especial para dietistas; 1955; p.71

3. Decreto-Lei nº. 564/99 de 21 de Dezembro de 1999; p. 9083-9100

4. Ariza, J. Maestría en ciencias de la salud con concentración en Nutrición. Archivos Latinoamericanos de Nutrición, Guatemala, v.42, n.3, 1992, p.85-115

5. Ypiranga, L. Gil, MF. Formação profissional do nutricionista: por que mudar? In: Seminário Nacional sobre Ensino de Nutrição 2., 1989. Goiânia. Anais. Goiânia : FEBRAN, 1989. p.19-36

6. Costa NMSC. Revisitando os estudos e eventos sobre a formação do Nutricionista no Brasil. Nutr., Campinas, 12(1): 5-19, jan./abr., 1999

7. Despacho 46/76, de 31 de Maio de 1976

8. Decreto do Governo n.º 62/83, de 12 de Julho de 1983

9. Portaria n.º 154/87, de 5 de Março de 1987, p. 934-936

10. Despacho 165/ME/96

11. Portaria nº830/91, de 14 de Agosto de 1991, p. 4127 a 4128

12. Portaria nº 1225/2001, de 24 de Outubro de 2001, p. 6836 a 6838

13. Portaria nº 250/2005, de 10 de Março de 2005, p. 2107 a 2109

14. Despacho n.º 17 743/2007, de 10 de Agosto de 2007, p. 22963 a 22965

15. Aviso n.º 14175/2009, de 10 de Agosto de 2009, CESPU Cooperativa de Ensino Superior Politécnico e Universitário, C.R.L., p. 32000 a 32001

16. Aviso n.º 22378/2008, de 22 de Agosto de 2008, Universidade Fernando Pessoa, p. 37052 a 37055

17. Instituto Nacional de Estatística. 2009. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_indicadores&indOcorrCod=0000611&selTab=tab0

18. Declaração de Bolonha. 1999. [Consultada em 25-01-2011]. Disponível em: http://www.dges.mctes.pt/NRrdonlyres/F9136466-2163-4BE3-AF08-C0C0FC1FF805/394/Declaracao_Bolonha_portugues.pdf

19. Ministério da Ciência, Inovação e Ensino Superior O Processo de Bolonha. 2004. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: <http://www.mctes.pt/?idc=22&idi=41&idt=20>

20. Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de Março de 2006, p.2242 a 2257

21. Comissão Especializada do CRUP para a Educação e Formação Inicial, Pós-Graduada e Permanente; O Processo de Bolonha e a Natureza e Estrutura de Formação; 2004

22. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto. 2007. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: http://sigarra.up.pt/fcnaup/cursos_geral/FormView?P_CUR_SIGLA=LCNUP

23. Associação Portuguesa dos Nutricionistas. 2006. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/scid/webapn/defaultCategoryViewOne.asp?categoryID=792>

24. Deliberação n.º 967/2010, de 1 de Junho de 2010, 14.ª Deliberação da secção permanente de coordenação estatística, p. 30278-30250

25. Associação Portuguesa dos Nutricionistas. 2006. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: http://www.apn.org.pt/xFiles/scEditor/file/desdobrar-Nutricionista_final.pdf

26. Decreto-Lei nº 414/91, de 22 de Outubro de 1991; p.5448-5459

27. Decreto-Lei nº501/99, de 19 de Novembro de 1999, p. 8229-8233

28. Portaria nº 949/90 de 6 de Outubro; Estatuto de Responsabilidade dos profissionais pelo Controlo da Qualidade dos Géneros Alimentícios Transformados; 1990; p. 4140-4142

29. Decreto-Lei nº124/99, de 20 de Abril, p. 2064 a 2078

30. Gabinete de Inserção na Vida Activa (FCNAUP), Conselho Directivo (FCNAUP); Inserção Profissional dos Licenciados em Ciências da Nutrição entre 2000 e 2004; Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; 2006

31. Observatório de Emprego da Universidade do Porto. Transição para o trabalho dos diplomados (2007-2008). 2010. [Consultado em 25-01-2011]. Disponível em: http://sigarra.up.pt/up/conteudos_geral.conteudos_ver?pct_pag_id=1001785&pct_parametros=p_pagina=1001785&pct_disciplina=&pct_grupo=2661#2661

32. Diário da República III Série, nº 235, de 11 de Outubro de 1982, Associação Portuguesa dos Nutricionistas, p.13954

33. Lei nº51/2010, de 14 de Dezembro, Cria a Ordem dos Nutricionistas e aprova o seu Estatuto, p.5652 a 5664

NOVO COMPAL KIWI E AMEIXA

SE TEM PROBLEMAS DE TRÂNSITO INTESTINAL
E JÁ TENTOU TUDO PARA OS RESOLVER.



O MAIS NATURAL É QUE SÓ PRECISE DE FRUTA.

O ESSENCIAL É A FRUTA

A Organização Mundial de Saúde (OMS) reconhece o consumo regular de fruta e vegetais por ter uma grande importância na manutenção da saúde. Com o Compal Essential, a fruta chega ao seu ponto de consumo sem perder as suas propriedades nutricionais. Assim, o Compal Essential é a fruta mais natural e saudável que pode consumir.

No consumo do Compal Essential, a natureza faz o seu trabalho de melhor maneira possível. A fruta é a base do Compal Essential e a fruta é a base do Compal Essential. Assim, a fruta é a base do Compal Essential e a fruta é a base do Compal Essential.

KIWI

O kiwi é um fruto de excelente riqueza nutricional a que se combina um sabor inconfundível. É um dos frutos mais ricos em vitamina C, ou seja, protege contra a gripe, infecções, aumenta a imunidade e protege contra o cancro. É também abundante em complexo B, nomeadamente o ácido fólico, essencial na produção de glóbulos vermelhos

e brancos, na síntese de material genético e formação de anticorpos. Uma vez que mais de 80% do seu peso é constituído por água, o kiwi tem um baixo valor calórico fornecendo pouco mais que 50 Kcal. **Para além de fazer bem, o Kiwi ajuda o trânsito intestinal ao fornecer fibras solúveis que favorecem o funcionamento intestinal.**

AMEIXA

A ameixa pode ter várias cores: desde púrpura, vermelha, azul-escura, verde, amarela ou âmbar. A vermelha é a de maior valor nutricional. Para além de diversos nutrientes, como vitaminas do complexo B e vitamina E, é muito rica em potássio. Desempenha um papel importante na regulação da tensão arterial, no equilíbrio dos fluidos do corpo e na

contração muscular. O seu conteúdo em água e potássio é benéfico em caso de perdas excessivas de potássio, como durante a utilização de diuréticos.

Para além de fazer bem, a ameixa ajuda o trânsito intestinal graças a um elemento químico chamado hidroxifenilxantina que, com as fibras, combate a prisão de ventre.

GAMA COMPAL ESSENCIAL

JÁ COMEU FRUTA HOJE?





INCORPORAÇÃO DOS NUTRICIONISTAS NOS CENTROS DE SAÚDE

Resumo

Introdução: O nutricionista nos Cuidados de Saúde Primários poderá desempenhar um papel importante visto ser o profissional que assegura a prestação de serviços na área da nutrição e alimentação aos cidadãos, famílias e comunidades, incluindo a educação para a saúde, programas de prevenção na comunidade, consulta de nutrição, bem como de cuidados continuados. É objectivo deste trabalho verificar o número de nutricionistas a exercer funções nos Cuidados de Saúde Primários, bem como o rácio por habitante.

Metodologia: Contactaram-se via telefone os 74 Agrupamentos de Centros de Saúde de Portugal Continental e os colegas que exercem funções em Centros de Saúde.

Resultados: Verificou-se que é a Administração Regional de Saúde do Norte que apresenta um maior número de nutricionistas nos Centros de Saúde (46,6%), no entanto, 4 Agrupamentos de Centros de Saúde não dispunham destes profissionais. Na Administração Regional de Saúde do Centro, verificou-se que nos 17 Agrupamentos de Centros de Saúde existiam 19 nutricionistas, e na totalidade dos 86 Centros de Saúde, apenas 22% e 2 Agrupamentos de Centros de Saúde não tinham nutricionista. É a Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo que dispõe de um menor número de nutricionistas, 1%. Na Administração Regional de Saúde do Alentejo, dos 6 Agrupamentos de Centros de Saúde verifica-se a existência de 8 nutricionistas (19% dos 52 Centros de Saúde) e 1 Agrupamento de Centros de Saúde não tinha nutricionista. Na Administração Regional de Saúde do Algarve, existem 3 nutricionistas nos 3 Agrupamentos de Centros de Saúde, 19% dos 16 Centros de Saúde e 1 Agrupamento de Centros de Saúde não tinha nutricionista. Esta Administração Regional de Saúde conta ainda com a colaboração de um nutricionista nos serviços centrais, em exclusivo. Nos Cuidados de Saúde Primários, pode verificar-se o rácio actual pelos 10.144.940 habitantes portugueses (é de 1 nutricionista por cada 117.964 habitantes. O rácio de nutricionistas por cada uma das Administrações Regionais de Saúde pode também ser calculado, verificando-se que na Administração Regional de Saúde do Norte o rácio é de 1 nutricionista por cada 73.443 habitantes, seguindo-se a Administração Regional de Saúde do Alentejo com 1 nutricionista para cada 94.176 habitantes, a Administração Regional de Saúde do Centro com 1 nutricionista para cada 125.319 habitantes, a Administração Regional de Saúde do Algarve com 1 nutricionista por cada 144.674 habitantes e a Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo com 1 nutricionista para cada 566.173 habitantes.

Conclusão: Em Portugal, os dados referentes ao número de nutricionistas nos Centros de Saúde são baixos, sendo que o rácio destes profissionais por habitante é inquietante, visto estes profissionais serem imprescindíveis para a melhoria da qualidade de vida e de saúde das populações e ainda na optimização

dos recursos de saúde.

Palavras-chave

Nutricionista, Centros de Saúde, Agrupamentos de Centros de Saúde, Cuidados de Saúde Primários

Introdução

A Organização Mundial de Saúde (OMS), no preâmbulo da sua constituição define saúde como "o estado completo do desenvolvimento físico, mental e de bem-estar social e não só a ausência de doença ou enfermidade"⁽¹⁾, sendo que a nutrição e a alimentação são consideradas os principais determinantes de saúde e de qualidade de vida⁽²⁾.

A globalização das sociedades actuais é um dos principais factores desencadeantes de rápidas mudanças do estilo de vida das populações. Desta forma, o avanço tecnológico, o conhecimento científico, a industrialização, a evolução da produção alimentar das últimas décadas são os grandes vectores associados a estas mudanças^(3, 4). Paralelamente a esta tendência estão os determinantes comportamentais, da escolha e do consumo de alimentos, e os determinantes da disponibilidade alimentar, podendo resultar num aumento considerável de desequilíbrios na saúde de indivíduos e populações⁽⁴⁾. Exemplos disso são as prevalências assustadoras de doenças crónicas não transmissíveis a nível mundial, e também em Portugal^(5, 8). Estudos recentes verificam que cerca de 14,2% da população adulta portuguesa padece de Obesidade (53,6% apresenta sobrecarga ponderal)⁽⁸⁾, 12,3% de Diabetes Mellitus, dos 20 aos 79 anos⁽⁷⁾ e 42,1% de Hipertensão⁽⁶⁾. É de referir o aumento de 4% dos indivíduos com excesso de peso de 1995-1998 para 2003-2005⁽⁸⁾.

Segundo a OMS, 90% dos casos de Diabetes Mellitus tipo 2, 80% dos casos de Doenças Cardiovasculares, e 33% dos casos de todos os tipos de cancro poderiam ser evitados pela adopção de estilos de vida saudáveis, nomeadamente através de mudanças benéficas nos hábitos alimentares, da prática regular de exercício físico e da cessação dos hábitos tabágicos⁽⁹⁾.

Dada a importância dos estilos de vida para o desenvolvimento de várias patologias^(2, 3, 9-21), o Plano Nacional de Saúde (PNS) de 2004-2010⁽²²⁾ contemplou nas suas estratégias medidas que promovam a saúde através da aquisição de hábitos e estilos de vida saudáveis, bem como a prevenção e tratamento de diversas patologias. Assim, nas estratégias para obter mais saúde para todos, pode ler-se na abordagem integrada da doença, algumas estratégias nacionais para a prevenção e tratamento de várias patologias, sendo que algumas delas se encontram directa ou indirectamente relacionadas com os maus hábitos alimentares, como as doenças crónico-degenerativas, as doenças do aparelho circulatório e o cancro⁽²²⁾. Ainda neste documento, pode verificar-se a existência de diversos programas nacionais de saúde centrados na melhoria dos estilos de vida, nomeadamente no que concerne à alimentação⁽²²⁾. Igualmente o PNS de 2011-2016, em fase de discussão pública para ulterior publicação, joga numa linha de continuidade com a visão de

TÂNIA CORDEIRO¹
ALEXANDRA BENTO²

¹ Nutricionista, Associação Portuguesa dos Nutricionistas

² Presidente da Direcção da Associação Portuguesa dos Nutricionistas

maximizar os ganhos em saúde da população através do alinhamento e integração de esforços sustentados de todos os sectores da sociedade com foco na cidadania, equidade e acesso, políticas saudáveis e qualidade (23).

Os processos de transição cultural e social da população, a evolução tecnológica, a ênfase crescente na importância da alimentação na promoção da saúde, quer prevenindo a doença, quer cooperando no tratamento (2-4, 9-22), as preocupações com a segurança e a higiene alimentar (3,22), tudo isso realça a importância da nutrição e do nutricionista. Assim, o nutricionista é o profissional de saúde com conhecimentos específicos em nutrição e alimentação humana, com capacidade e competência para intervir na alimentação de pessoas saudáveis e doentes, em indivíduos ou grupos, bem como nos processos e técnicas a ela associados (24). O nutricionista pode e deve desempenhar a sua actividade profissional em todos os locais onde a alimentação e nutrição humana seja objecto de acção, a nível público e privado, uma vez que a sua actividade se revela fundamental no assegurar da saúde pública (24), constituindo o Sistema Nacional de Saúde (SNS), com especial enfoque para os Centros de Saúde (CS).

O SNS é o principal sistema de prestação de cuidados de saúde em Portugal e foi criado pela Lei n.º 56/79, de 15 de Setembro, como instrumento do Estado para assegurar o direito à protecção da saúde a todos os cidadãos. O SNS integra todos os cuidados de saúde, desde a promoção e vigilância, à prevenção da doença, diagnóstico, tratamento e reabilitação médica e social. O nutricionista no SNS insere-se como Técnico Superior de Saúde, no Ramo de Nutrição, sendo esta carreira regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 414/91, de 22 de Outubro (25), com algumas alterações pontuais feitas pelo Decreto-Lei n.º 501/99, de 23 de Novembro (26). O ingresso na carreira de Técnico Superior de Saúde está condicionado à posse de habilitação profissional que confira o grau de especialista, obtido mediante a realização de estágio de especialidade. O estágio de especialidade é regulamentado pela portaria n.º 796/94, de 7 de Setembro (27) e o respectivo programa definido pela Portaria n.º 931/94, de 20 de Outubro (28). O perfil profissional do Técnico Superior de Saúde do ramo de Nutrição está definido no artigo n.º 20 do Decreto-Lei n.º 414/91, de 22 de Outubro (25).

Nos Cuidados de Saúde Primários (CSP) o nutricionista é o profissional que assegura a prestação de serviços na área da nutrição e alimentação aos cidadãos, famílias e comunidades, incluindo a educação para a saúde, programas de prevenção na comunidade, consulta de nutrição e cuidados continuados.

No relatório mundial de saúde de 2008 *"Primary health care now more than ever"* (29), a OMS realça a importância dos CSP e acentua a necessidade da sua renovação de forma a dar resposta aos actuais problemas de saúde (29).

Em Portugal, os CSP são reconhecidos como o pilar central do sistema de saúde pelo Decreto-Lei n.º 28/2008, de 22 de Fevereiro, que estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) do SNS (30), alterado pelo Decreto-Lei n.º 102/2009 de 11 de Maio, sendo estes serviços públicos de saúde com autonomia administrativa, constituídos por várias unidades funcionais, que agrupam um ou mais centros de saúde, e que têm por missão garantir a prestação de CSP de determinada área geográfica. Destas unidades funcionais constam as Unidades de Saúde Familiar (USF), as Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP), as Unidades de Cuidados na Comunidade (UCC), as Unidades de Saúde Pública

(USP) e as Unidades de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP), podendo ainda existir outras unidades ou serviços que venham a ser considerados como necessários pelas Administrações Regionais de Saúde (ARS). Cada unidade funcional assenta numa equipa multiprofissional, com autonomia organizativa e técnica, estando garantida a intercooperação com as demais unidades funcionais do centro de saúde e do ACES. Este diploma referencia que as UCC e as URAP, entre outros profissionais, deverão integrar nas suas equipas nutricionistas. No entanto, os nutricionistas, dada a sua especificidade funcional, poderão integrar qualquer equipa multidisciplinar dos ACES.

De acordo com os dados do Observatório da Profissão da Associação Portuguesa dos Nutricionistas (APN) de 2007, existiam àquela data 54 nutricionistas a exercer sua actividade profissional nos Centros de Saúde (CS). Atendendo à recente reestruturação dos CSP e ao conhecido aumento de nutricionistas nos CS, é fundamental reanalisar a sua presença nestes locais, bem como correlacionar estes dados com o número ideal de nutricionistas nos CSP.

Objectivo

Foi objectivo deste trabalho verificar o número de nutricionistas que exercem funções nos CS de Portugal continental, bem como o número de nutricionistas por habitante nestes locais.

Metodologia

Este estudo decorreu até Outubro de 2010.

Agrupamentos de Centros de Saúde

Foram contactados telefonicamente os 74 CS coordenadores dos respectivos ACES, as 5 Administrações Regionais de Saúde, bem como nutricionistas que trabalham nos CS e nas ARS. A todos estes foi questionada sobre a existência de nutricionistas a exercer actividade nestas instituições.

Resultados

Centros de Saúde

Podemos verificar que nos 74 ACES que existem em Portugal continental, existiam a exercer funções 86 nutricionistas (Tabela 1). Quando se verifica o número de nutricionistas pelos 351 CS, constata-se que apenas 24,5% dos CS dispunham da colaboração de

um nutricionista.

Na tabela 1 pode verificar-se que é a ARS Norte que apresenta um maior número de nutricionistas nos CS. Dos 110 CS pertencentes aos 26 ACES 46,6% tinham estes profissionais. Contudo, verificamos que nesta ARS existiam 4 ACES que não dispunham destes profissionais.

Em relação à ARS Centro, verificou-se que dos 17 ACES existiam 19 nutricionistas, e na totalidade dos 86 CS, apenas 22% contavam com a colaboração destes profissionais. Nesta ARS verificou-se que 2 ACES não tinham nutricionista.

Pode observar-se que é a ARS Lisboa e Vale do Tejo que dispõe de um menor número de nutricionistas. Assim, nos 22 ACES apenas 2 contavam com a colaboração de 5 profissionais, ou seja, dos 88 CS apenas 1% destes têm nutricionista. Esta ARS conta ainda com a colaboração de um nutricionista nos serviços centrais tendo sido destacado de um CS.

Na ARS Alentejo, dos 6 ACES verifica-se a existência de 8 nutricionistas, para os 52 CS, sendo que unicamente 19% dos CS contavam com estes profissionais. Verifica-se ainda que 1 ACES não tinha nutricionista.

Na ARS Algarve, nos 3 ACES existem 3 nutricionistas, contudo apenas 19% dos 16 CS, contam com estes profissionais. Constatou-se ainda que 1 ACES não tinha nutricionista. Esta ARS conta ainda com a colaboração de um nutricionista nos serviços centrais, em exclusivo.

No que concerne ao número de nutricionistas a exercer funções nos CSP, pode verificar-se, na tabela 2, que o rácio actual pelos 10.144.940 habitantes em Portugal Continental (dado do INE) é de 1 nutricionista por cada 117.964 habitantes.

Quando analisado o rácio de nutricionista de cada uma das ARS, verificamos que é na ARS Norte que o rácio é mais baixo, existindo 1 nutricionista por cada 73.443 habitantes, seguindo-se a ARS Alentejo com 1 nutricionista para cada 94.176 habitantes, a ARS Centro com 1 nutricionista para cada 125.319 habitantes, a ARS Algarve com 1 nutricionista por cada 144.674 habitantes e a ARS Lisboa e Vale do Tejo com 1 nutricionista para cada 566.173 habitantes.

Discussão dos Resultados

A OMS (em Alma Ata, em 1978) definiu os CSP como "cuidados essenciais de saúde baseados em métodos

Tabela 1 - Número de Nutricionistas por Administração Regional de Saúde

Administrações Regionais de Saúde	Agrupamentos de Centros de Saúde	Centros de Saúde	Número de Nutricionistas
Administração Regional de Saúde Norte	26	110	51
Administração Regional de Saúde Centro	17	86	19
Administração Regional de Saúde Lisboa e Vale do Tejo	22	87	5
Administração Regional de Saúde Alentejo	6	52	8
Administração Regional de Saúde Algarve	3	16	3
Total	74	351	86

Tabela 2 - Rácio de habitantes por cada nutricionista de acordo com a Administração Regional de Saúde

Administrações Regionais de Saúde	Centros de Saúde	Nutricionistas	População	Rácio: habitantes por Nutricionista
ARS Norte	110	51	3.745.575	73.443
ARS Centro	86	19	2.381.068	125.319
ARSLisboa e Vale do Tejo	87	5	2.830.867	566.173
ARS Alentejo	52	8	753.407	94.176
ARS Algarve	16	3	434.023	144.674
Total	351	86	10.144.940	117.964



e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance de todos os indivíduos e famílias da comunidade, mediante a sua plena participação, e a um custo que a comunidade e o país possa manter em cada fase do seu desenvolvimento, com o espírito de autoconfiança e autodeterminação. Fazem parte integrante do sistema de saúde do país e representam o primeiro nível de contacto com dos indivíduos, da família e da comunidade, com o sistema nacional de saúde, devendo ser levados o mais próximo possível dos lugares onde as pessoas vivem e trabalham, e constituem o primeiro elemento de um processo continuado de assistência à saúde” (31). Já em 1978 é reconhecida a importância dos CSP para as populações, na melhoria e optimização da saúde. Esta importância é reforçada em 2008, no relatório “The world health report 2008: primary health care now more than ever” (32). Neste relatório é igualmente relatada a importância da reforma dos CSP com a finalidade canalizar os recursos da sociedade para uma maior equidade e para o fim da exclusão, através da direcção de serviços de saúde que se orientam para as necessidades e as expectativas das pessoas.

Neste sentido, em 2008 ocorreu, em Portugal, a reforma dos CSP através do Decreto-lei 28/2008 de 22 de Fevereiro (30). Este diploma cria os ACES, e estabelece o seu regime de organização e funcionamento, de forma para dar resposta às necessidades da população.

De acordo com os nossos resultados, em Portugal Continental, nos 74 ACES existem 86 nutricionistas a exercer funções, traduzindo-se num rácio de 1,12 nutricionistas por ACES. Todavia, quando se analisam os ACES que têm nutricionista, verifica-se que 27 não possuem a colaboração deste profissional, ou seja, apenas 47 ACES têm 1 ou mais nutricionistas. Quando se efectua a extrapolação deste valor para os CS pode observar-se que em Portugal continental existe uma cobertura de 25% de nutricionistas nestes locais. Reflectindo sobre este valor, podemos apurar que nos CSP o número de nutricionistas a exercer funções é baixo, cobrindo apenas ¼ do número de CS.

A prevalência de patologias associadas à alimentação, o impacto económico associado e a diminuição da qualidade de vida da população são alarmantes, por outro lado, sabe-se que uma alimentação saudável e a prática de actividade física são preponderantes para prevenir diversas patologias e melhorar a saúde da população (3). Desta forma, o nutricionista, enquanto profissional de saúde da área da nutrição e alimentação, poderá nos CSP desempenhar um papel preponderante na melhoria da saúde da comunidade. Para além disso, é ilustrado por outros autores que a multidisciplinaridade das equipas de saúde é importante, sendo o nutricionista um dos profissionais relevantes, dado o conteúdo funcional específico da sua formação na área das ciências da nutrição, melhorando assim a relação custo/efectividade (33). É de salientar que a revisão de 10 estudos indica que a relação custo/benefício dos programas nutricionais é que, por cada dólar investido, se pouparam entre 2,05 a 5,96 dólares (33).

No presente estudo, foi notória a grande diferença regional do número de nutricionistas nos CS. Na ARS Norte existe uma cobertura de 46%; na ARS Centro de 22%; na ARS Lisboa e Vale do Tejo de 6%; na ARS Alentejo de 15% e na ARS Algarve de 19%. Desta forma, é na zona de Lisboa e Vale do Tejo que se verifica um número inferior de nutricionistas a trabalhar nos CS. Estas diferenças regionais, poder-se-ão prender com o facto de a primeira licenciatura em Ciências da Nutrição ter surgido no norte do país, na Universidade do Porto, em 1975/76 (34) e ter permanecido a única a ministrar esta licenciatura no país até 2004.

Nos CS o nutricionista poderá desempenhar as suas

funções quer na área da nutrição clínica, quer na área da nutrição comunitária e saúde pública, quer ainda na área de segurança alimentar. Assim, nos CS tem um papel de elevada relevância na promoção da saúde e prevenção de patologias. Nos CSP o nutricionista tem como principais funções: planejar e executar acções de educação alimentar e nutricional, de acordo com diagnóstico da situação nutricional identificado; recolher, analisar e avaliar dados de hábitos de consumo alimentar e nutricional, propondo acções correctivas, para situações de risco nutricional; identificar grupos populacionais de risco nutricional para doenças crónicas não transmissíveis, visando o planeamento de acções específicas; participar no planeamento e execução de cursos de formação para profissionais da área de saúde, no âmbito da alimentação e nutrição; participar na elaboração de procedimentos relativos a área de alimentação e nutrição; promover a implementação e o acompanhamento das acções de segurança alimentar e nutricional; participar na execução e análise de inquéritos e estudos epidemiológicos, ao nível nacional, local ou regional, visando o planeamento de acções específicas; analisar dados de consumo alimentar e nutricional, propondo acções correctivas, para situações de risco nutricional; promover acções de educação alimentar e nutricional; promover, participar e divulgar estudos e pesquisas na sua área de actuação, promovendo o intercâmbio técnico-científico; avaliar o impacto das acções de alimentação e nutrição na população; prestar assistência nutricional individual, no ambulatório ou no domicílio, elaborando o diagnóstico nutricional, com base nos dados clínicos, bioquímicos, antropométricos e alimentares; elaborar a prescrição nutricional, com base no diagnóstico nutricional, adequando-a à evolução do estado nutricional do doente; promover educação alimentar e nutricional; integrar as equipas multidisciplinares nas acções desenvolvidas pelo CS, em especial na prevenção, tratamento e controle das doenças crónicas não transmissíveis (24).

O actual rácio de nutricionistas nos CSP é de 1 nutricionista para cada 117.964 habitantes, contudo este valor é bastante díspar se for verificado o rácio por cada ARS, devido à grande disparidade de número destes profissionais por ARS. Desta forma, na ARS Norte existe 1 nutricionista para cada 73.443 habitantes, na ARS Centro 1 nutricionista por cada 125.319 habitantes, na ARS Lisboa e Vale do Tejo existe 1 nutricionista por cada 566.173 habitantes, ARS Alentejo 1 nutricionista por cada 94.176 habitantes e na ARS Algarve 1 nutricionista por cada 144.674 habitantes. Estes rácios são claramente deficitários, tendo em conta o indicado noutros países, por exemplo no Brasil, o rácio recomendado é de 1 nutricionista para 10.000 habitantes (35); em Espanha a nível dos CSP: na área da atenção primária é de 1 nutricionista por cada 50 000 habitantes e na área da saúde pública é recomendado 1 nutricionista por cada 500 000 habitantes (33).

Tendo em conta o panorama português, um grupo de peritos que reuniu no decurso do II Congresso Luso-Espanhol de Alimentação, Nutrição e Dietética, da APN, realizado em Setembro de 2007, estabeleceu que o rácio desejável para Portugal é de 1 nutricionista por cada 20 000 habitantes (36).

Conclusões

Em Portugal, os dados referentes ao número de

nutricionistas nos CS são deficitários, tendo em conta as necessidades do país. Assim, o rácio destes profissionais por habitante é inquietante, visto que este profissionais são imprescindíveis para a melhoria da qualidade de vida e de saúde das populações e ainda na optimização dos recursos de saúde.

Referências Bibliográficas

1. WHO. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference. New York; 1946
2. WHO. Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Geneva: World Health Organization; 2004
3. WHO. Diet, Nutrition and prevention of chronic disease. Geneva: World Health Organization; 2003
4. Popkin BM. Contemporary nutritional transition: determinants of diet and its impact on body composition. Proceedings of the Nutrition Society. 2010;1:1-10
5. Correia M, Silva MR, Matos I, Magalhães R, Lopes JC, Ferro JM, et al. Prospective community-based study of stroke in Northern Portugal: incidence and case fatality in rural and urban populations. Stroke. 2004; 35(9):2048-53
6. De Macedo ME, Lima MJ, Silva AO, Alcantara P, Ramalhinho V, Carmona J. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Portugal. The PAP study. Rev Port Cardiol. 2007; 26(1):21-39
7. DGS. Estudo da prevalência da Diabetes em Portugal. Lisboa; 2010
8. do Carmo I, Dos Santos O, Camolas J, Vieira J, Carreira M, Medina L, et al. Overweight and obesity in Portugal: national prevalence in 2003-2005. Obes Rev. 2008; 9(1):11-9
9. Waxman A. Prevention of chronic diseases: WHO global strategy on diet, physical activity and health. Food and Nutrition Bulletin. 2003; 24(3):281-84
10. Calder PC, Dangour AD, Diekmann C, Eilander A, Koletzko B, Meijer GW, et al. Essential fats for future health. Proceedings of the 9th unilever nutrition symposium, 26-27 May 2010. European Journal of Clinical Nutrition. 2010; 64(SUPPL. 4):S1-S13
11. Gopinath B, Harris DC, Flood VM, Burlutsky G, Mitchell P. Consumption of long-chain n-3 PUFA, 7-linolenic acid and fish is associated with the prevalence of chronic kidney disease. British Journal of Nutrition. 2011;1:1-8
12. Hadi SM, Ullah MF, Shamim U, Hanif S, Azmi AS, Bhat SH. A prooxidant mechanism of red wine polyphenols in chemoprevention of cancer. International Journal of Cancer Prevention. 2010; 3(3):175-86
13. Heiss C, Keen CL, Kelm M. Flavanols and cardiovascular disease prevention. European Heart Journal. 2010; 31(21):2583-92
14. Karagianni V, Triantafyllidis JK. Prevention of gastric cancer: Diet modifications. Annals of Gastroenterology. 2010; 23(4):237-42
15. Kubo A, Corley DA, Jensen CD, Kaur R. Dietary factors and the risks of oesophageal adenocarcinoma and Barrett's oesophagus. Nutrition Research Reviews. 2010; 23(2):230-46
16. Lagari VS, Levis S. Phytoestrogens and bone health. Current Opinion in Endocrinology, Diabetes and Obesity. 2010; 17(6):546-53
17. Levy-Marchal C, Arslanian S, Cutfield W, Sinaiko A, Druet C, Marcovecchio ML, et al. Insulin resistance in children: Consensus, perspective, and future directions. Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism. 2010; 95(12):5189-98
18. Link A, Balaguer F, Goel A. Cancer chemoprevention by dietary polyphenols: Promising role for epigenetics. Biochemical Pharmacology. 2010; 80(12):1771-92
19. Liu HY, Chen CC, Hu WC, Tang RC, Tsai CC, Huang ST. The impact of dietary and tooth-brushing habits to dental caries of special school children with disability. Research in Developmental Disabilities. 2010; 31(6):1160-69
20. Okoromah CAN, Kure EN, Lesi FEA, Okunowo WO, Tijani BO, Okeiyi JC. Prevalence, profile and predictors of malnutrition in children with congenital heart defects: A case-control observational study. Archives of Disease in Childhood. 2011
21. Zhang Y, Li Y, Cao C, Cao J, Chen W, Wang C, et al. Dietary flavonol and flavone intakes and their major food sources in .

Chinese adults. *Nutrition and Cancer*. 2010; 62(8):1120-27

22. DGS. Plano Nacional de Saúde 2004-2010. Lisboa: Direcção Geral da Saúde, Ministério da Saúde; 2004-2010

23. ACS. Plano Nacional de Saúde 2011-2016. Lisboa: Alto Comissariado da Saúde. Disponível em: <http://www.acs.min-saude.pt/2011/02/21/pns11-16-discussao/> [consultado em: 26.01.2011]

24. APN. A Profissão de Nutricionista. 2010. Disponível em: <http://www.apn.org.pt/scid/webapn/defaultCategoryViewOne.asp?categoryID=792> [consultado a 25 de Janeiro 2011]

25. Decreto-Lei n.º 414/91, de 22 de Outubro, regula o acesso à carreira de Técnico Superior de Saúde. n.º 243(5448 a 59)

26. Decreto-Lei n.º 501/99, de 23 de Novembro, alteração pontual do Decreto-lei n.º 414/91 referente à regulação da carreira de Técnico Superior de Saúde. I Série - 270

27. Portaria n.º 796/94, de 7 de Setembro, Regulação do Estágio de acesso à carreira de Técnico Superior de Saúde

28. Portaria n.º 931/94, de 20 de Outubro, Programa de Estágio de carreira - Ramo Nutrição

29. WHO. The world health report 2008: primary health care now more than ever. World Health Report. Geneva: World Health Organization; 2008. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2008/en/index.html>

30. Decreto-Lei n.º 28/2008 de 22 de Fevereiro, estabelece o regime da criação, estruturação e funcionamento dos agrupamentos de Centros de Saúde (ACES) do Sistema Nacional de Saúde. I Série n.º 38(1182-89)

31. WHO. Declaration of Alma-Ata - International Conference on Primary Health Care, Alma-Ata, USSR. Alma Ata: WHO; 1978

32. WHO. The world health report 2008: primary health care now more than ever. Geneva: WHO; 2008

33. Russolillo G, Baladia E, Moñino M, Colomer M, García M, Basulto J, et al. Inclusion of the dietitian in the National Health System (NHS): position statement of the Spanish Association

of Dietitians-Nutritionists (AEDN). Incorporación del dietista-nutricionista en el Sistema Nacional de Salud (SNS): Declaración de Postura de la Asociación Española de Dietistas-Nutricionistas (AEDN). 2009; 13(2):62-69

34. FCNAUP. Disponível em: www.fcna.up.pt [1 de Fevereiro de 2011]

35. Resolução CFN n.º 380/2005 "Dispõe Sobre A Definição Das Áreas De Atuação Do Nutricionista E Suas Atribuições, Estabelece Parâmetros Numéricos De Referência, Por Área De Atuação, E Dá Outras Providências. 380/2005

36. APN. Posição da APN sobre o Nutricionista nos Cuidados de Saúde Primários. Porto: APN; 2007



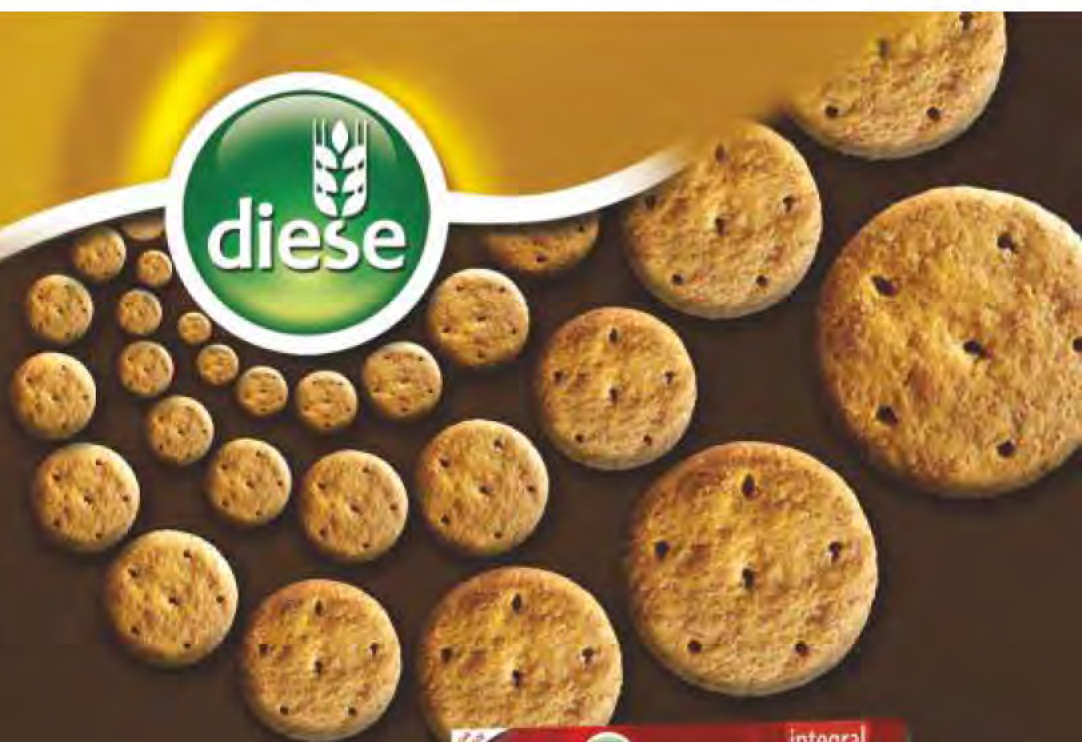
Experimente um lanche revigorante

Ricas em Fibras, Vitamina C, Cálcio e Ferro, as Bolachas Dieste são ideais para pessoas que se preocupam com uma alimentação variada e equilibrada, sem abdicar do prazer de comer bolachas a qualquer altura do dia.

Nova variedade Goji

- Alto teor em fibra;
- Enriquecida com Vitamina B2 e Ferro;
- Grande valor nutritivo e poder antioxidante.

Dieste. Sabe bem.





A NUTRIÇÃO E A ACTUAL REFORMA DOS CUIDADOS DE SAÚDE PRIMÁRIOS

Resumo

No contexto da reorganização dos Cuidados de Saúde Primários (CSP) é importante a clarificação do papel da área da nutrição, no âmbito da Unidade de Recursos Partilhados (URAP) dos Agrupamentos de Centros de Saúde (A CeS).

A URAP integra vários profissionais, nomeadamente Nutricionistas e actua em intercooperação com as outras unidades do A CeS, dispondo de autonomia organizativa, técnica e funcional.

Quando analisamos as actividades, legalmente definidas, para o A CeS e para a Nutrição, verificamos uma total concordância entre elas, o que evidencia a importância que as actividades da Nutrição podem ter para o desempenho do A CeS.

Cada unidade funcional contribuiu com actividades específicas, para o plano de actividades do A CeS. Na área da Nutrição: a actividade de Nutrição Clínica contribui para a actividade de prestação de cuidados na doença do A CeS; a actividade de Nutrição Comunitária contribui para a actividade de promoção da saúde e prevenção da doença do A CeS; a actividade Científica na área da Alimentação e Nutrição contribui para a actividade de vigilância epidemiológica e investigação em saúde do A CeS; a actividade de Formação na área da Alimentação e Nutrição contribui para a actividade de formação do A CeS; a actividade de organização de serviços pode contribuir para a actividade de ligação de serviços de continuidade dos cuidados do A CeS; e a actividade na área das políticas de saúde alimentar pode contribuir para a actividade de controlo e avaliação de resultados do A CeS.

Este artigo é o resultado de uma análise sobre a área da Nutrição nos CSP, de uma reflexão sobre legislação e a actuação histórica dos Nutricionistas, nos tradicionais Centros de Saúde.

No âmbito da reforma da Saúde, em curso nos Cuidados de Saúde Primários, este é um contributo para a clarificação do papel da nutrição nos actuais A CeS.

Palavras-chave

Nutrição, Nutricionistas, Reforma, Cuidados de Saúde Primários, A CeS, URAP

Introdução

A Nutrição na reorganização dos CSP é um tema de grande actualidade que exige alguma reflexão, dado que a actividade dos Nutricionistas nos Centros de Saúde não é recente. As áreas de actuação da Nutrição estão bem definidas e regulamentadas, enquadradas na legislação da carreira de técnicos superiores de saúde.

No contexto da actual reforma dos CSP é importante a clarificação do papel da área da nutrição, no âmbito da URAP dos A CeS.

Evolução dos Cuidados de Saúde Primários

Segundo o Decreto-Lei n.º 28/2008 de 22 de Fevereiro, o Programa do XVII Governo Constitucional reconheceu os cuidados de saúde primários como o pilar central do sistema de saúde(1).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) destacou

também a importância dos CSP no seu relatório Mundial de Saúde de 2008, sob o título: "Cuidados de Saúde Primários – Agora Mais Que Nunca!". Salientando a necessidade de renovação dos CSP, para que o sistema de saúde possa responder melhor aos desafios de um mundo em mudança (2).

Fazendo um breve enquadramento, em Portugal, a legislação referente ao funcionamento dos centros de saúde datava de 1971 (Centros de Saúde de 1ª geração), tendo sido reformulada em 1982 (Centros de Saúde de 2ª geração). Em 1999 o Decreto – Lei n.º 157/99, de 10 de Maio, alterava profundamente a legislação em vigor. Mas, este diploma, estabelecia um modelo de Centro de Saúde desajustado da realidade portuguesa, motivo pelo qual teve pouca ou nenhuma aplicação prática, tendo sido revogado em 2003, pelo Decreto-Lei n.º 60/2003, de 1 de Abril. Este diploma foi altamente contestado, por não ter em conta a diversidade das dimensões dos Centros de Saúde, nem lhes conferir qualquer autonomia. A revogação deste Decreto-Lei operou-se pelo Decreto-Lei n.º 88/2005, de 3 de Junho.

Surgiu posteriormente um novo diploma o DL 28/2008 de 22 de Fevereiro, que criou os A CeS, e estabeleceu o seu regime de organização e funcionamento.

Na actual reorganização dos CSP, os tradicionais Centros de Saúde deram origem aos Agrupamentos de Centros de Saúde.

Caracterização geral dos A CeS

Os A CeS são serviços públicos de saúde, desconcentrados, com autonomia administrativa e sujeitos ao poder de direcção da respectiva Administração Regional de Saúde, I.P.(1).

Os A CeS são constituídos por várias unidades funcionais de prestação de cuidados de saúde primários: unidades de saúde familiar, unidades de cuidados de saúde personalizados, unidades de cuidados na comunidade, unidade de saúde pública e a unidade de recursos assistenciais partilhados. Podendo ainda existir outras unidades ou serviços que venham a ser considerados como necessários pelas administrações regionais de saúde (1).

Os A CeS dispõem de vários órgãos: Director Executivo, o Conselho Clínico (CC), o Conselho Executivo e o Conselho da Comunidade. O CC é composto por um presidente (um médico da especialidade de medicina geral e familiar) e 3 vogais: um médico da especialidade de saúde pública, um enfermeiro e um profissional de saúde (de um grupo profissional diferente dos já referidos), a exercer funções no A CeS (1). O desafio de colaborar na reforma a este nível, como 3º vogal do CC, foi colocado a vários nutricionistas. A missão deste elemento é contribuir, para uma visão clínica abrangente e multidisciplinar.

A URAP e a Nutrição

Cada A CeS tem somente uma URAP que integra uma equipa multi-profissional composta por: médicos de várias especialidades (excepto de medicina geral e de saúde pública); assistentes sociais; psicólogos; nutricionistas; fisioterapeutas; técnicos

ISABEL PAIVA¹

¹Nutricionista, Centro de Saúde de Paranhos - A CeS Porto Oriental, Administração Regional de Saúde do Norte, I.P.

de saúde oral; e outros profissionais não afectos totalmente a outras unidades (1).

A URAP é, então, a unidade onde estão inseridos os Nutricionistas. Mas, a composição profissional destas Unidades não é uniforme nos vários ACeS, dado que à partida depende dos recursos humanos que existiam nos "velhos" Centros de Saúde.

A URAP presta serviços de consultoria e assistenciais às unidades funcionais e organiza ligações funcionais aos serviços hospitalares (1). Esta Unidade actua em intercooperação com as outras unidades do ACeS, dispondo de autonomia organizativa, técnica e funcional (1).

A Nutrição, no âmbito da URAP, tem de cumprir as suas funções, com essa autonomia organizativa e técnica legalmente definida.

No período de transição de um modelo organizativo para outro, existem sempre constrangimentos que podem gerar espaços de vazio, para a intervenção sustentada e articulada, ou podem permitir janelas de oportunidade, para exemplos de boas práticas. O desfasamento na criação das unidades é um exemplo de um constrangimento, que dificulta o planeamento de gestão de recursos. O risco de comprometer a actividade de algumas unidades funcionais, nomeadamente da URAP, é grande dado que é composta por profissionais partilhados e com um amplo campo de intervenção.

A intercooperação entre as unidades será ainda condicionada pela diversidade de realidade dos ACeS, nomeadamente quanto à sua dimensão, número de unidades que os compõem e ainda quanto à heterogeneidade de profissionais de que dispõem, especialmente nas URAP.

OAceSe a Nutrição

Os ACeS estão sujeitos a um processo de contratualização de cuidados de saúde com as ARS que se baseia em dois instrumentos previsionais: o Plano de Desempenho (PD) e o Contrato-Programa (CP) (3). O PD é um documento estratégico que inclui o plano de actividades do ACeS e todas as unidades funcionais devem contribuir, de forma integrada, para esse documento (3).

A Nutrição, no âmbito da URAP, para assegurar a prestação de serviços de consultoria e assistenciais, bem como para organizar ligações funcionais aos serviços hospitalares, deve contribuir com a sua visão e estratégia para o plano de actividades do ACeS.

As funções do Nutricionista estão legisladas, em decreto lei próprio da carreira de técnico superior de saúde do ramo de Nutrição, e dividem-se principalmente pelas áreas da Nutrição Clínica, Nutrição Comunitária, Científica, Formação, Organização de Serviços e Políticas de Saúde Alimentar (4).

Quando analisamos as actividades, legalmente definidas, para o ACeS e para a Nutrição, verificamos uma total concordância entre elas, o que evidencia a importância que as actividades da Nutrição podem ter para o desempenho do ACeS (1,4).

Cada unidade funcional contribui com actividades específicas, para o plano de actividades do ACeS. Na área da Nutrição: a actividade de Nutrição Clínica contribui para a actividade de prestação de cuidados na doença do ACeS; a actividade de Nutrição Comunitária contribui para a actividade de promoção da saúde e prevenção da doença do ACeS; a actividade Científica na área da Alimentação e Nutrição contribui para a actividade de vigilância epidemiológica e investigação em saúde do ACeS; a actividade de Formação na área da Alimentação e Nutrição contribui para a actividade de formação do ACeS; a actividade de organização de serviços pode contribuir para a actividade de ligação de serviços de continuidade dos

Tabela 1 - Actividades do ACeS vs Actividades da Nutrição

Actividades do ACeS	Actividades da Nutrição
Prestação de cuidados na doença	Clínica
Promoção da saúde e prevenção da doença	Comunitária
Vigilância epidemiológica investigação em saúde	Científica
Formação dos profissionais	Formação
Ligação de serviços na continuidade dos cuidados	Organização de serviços
Controlo e avaliação dos resultados	Políticas de saúde alimentar

cuidados do ACeS; a actividade na área das políticas de saúde alimentar pode contribuir para a actividade de controlo e avaliação de resultados do ACeS.

Nas áreas de actuação da Nutrição no ACeS, estão inseridas diversas actividades específicas, que se devem ajustar às necessidades locais.

A área da Nutrição Clínica assegura a prestação de cuidados na doença, na área de especialidade em consulta (individual ou em grupo), em regime de consultoria ou em consulta multiprofissional.

A área da Nutrição Comunitária e a área Científica cruzam-se, muitas vezes, por forma a potenciarem-se. Existem vários exemplos de projectos e programas de âmbito nacional, regional ou local na área da Alimentação e Nutrição que permitem até evidenciar a intercooperação das unidades funcionais do ACeS. A título de exemplo:

- o projecto Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI) da OMS que é um projecto de vigilância do desenvolvimento infantil e da obesidade (nível Nacional);

- o Programa de Alimentação Saudável em Saúde Escolar (PASSE) do Departamento de Saúde Pública da ARSN, IP é um programa de promoção da alimentação saudável (nível Regional);

- o Projecto de Educação Alimentar 2010 no ACeS Porto Oriental, que periodicamente disponibilizava informação prática aos utentes sob a forma de cartazes e aos profissionais de saúde por e-mail (nível Local).

Ao nível da Formação na área da alimentação e nutrição esta pode ser interna, dirigida aos profissionais do ACeS, ou externa, dirigida também a profissionais de saúde ou a grupos específicos da comunidade, nomeadamente do setting escola. As formações, dirigidas aos profissionais, permitem a actualização dos conhecimentos e a uniformização da linguagem, ao nível da educação e do aconselhamento alimentar/nutricional.

A actividade de organização de serviços, especificamente a organização de ligação funcionais aos serviços hospitalares, permite a continuidade de cuidados na área da Nutrição Clínica, por exemplo após alta hospitalar: seguimento do utente na consulta de nutrição do centro de saúde e monitorização de suporte nutricional ou suplementação nutricional.

Na actividade ao nível de políticas de saúde alimentar, um exemplo prático será contribuir para assegurar uma oferta alimentar saudável nos serviços de saúde, através da aplicação do guia com os "Princípios Orientadores para as Máquinas de venda Automática de Alimentos". Este instrumento fornece ferramentas, para melhorar a oferta alimentar das MVAA nos SS e em associação com o cartaz "Escolha melhor Pela Sua Saúde" promove escolhas alimentar conscientes e responsáveis.

Análise crítica e Conclusões

Este artigo é o resultado de uma análise sobre a área da Nutrição nos CSP, de uma reflexão sobre legislação e a actuação histórica dos Nutricionistas, nos tradicionais Centros de Saúde.

No âmbito da reforma da Saúde, em curso nos Cuidados de Saúde Primários, este é um contributo para a clarificação do papel da nutrição nos actuais ACeS.

Referências Bibliográficas

1. Decreto-Lei nº 28/2008, Diário da República, 1.ª série — N.º 38 — 22 de Fevereiro de 2008
2. WHO. The World Health Report 2008: Primary Health Care Now More Than Ever. www.who.int/whr/2008/en/index.html
3. Administração Central do Sistema de Saúde. Cuidados De Saúde Primários - Metodologia De Contratualização, 9 Dezembro 2010 www.mcsp.min-saude.pt/lmgs/.../metodologiacontratualizaocsp_2011.pdf
4. Decreto-Lei nº 414/1991, Diário da República, 1.ª série A — N.º 243 — 22 de Outubro de 1991



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS ORIGINAIS_NUTRIÇÕES

ANA LÚCIA SILVA¹
FILIPA COELHO²
CARLOS RAMOS¹
MARIA ANA CARVALHO¹
JOÃO BREDA²
ANA RITO^{1,3}

¹Nutricionista, Universidade Atlântica

²Nutricionista

³Investigadora, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge

VARIÁVEIS MATERNO-INFANTIS E OBESIDADE INFANTIL NOS MUNICÍPIOS FUNDÃO, MONTIJO, OEIRAS, SEIXAL E VIANA DO CASTELO

Resumo

Introdução: A obesidade infantil tem sido considerada uma epidemia global e a sua prevalência tem vindo a aumentar em todo o Mundo. Sabe-se actualmente que as características materno-infantis podem influenciar o desenvolvimento da obesidade infantil.

Objectivo: Relacionar as características materno-infantis e a obesidade em crianças com idade escolar dos Municípios Fundão, Montijo, Oeiras, Seixal e Viana do Castelo.

Metodologia: Os dados obtidos resultam da 1ª fase do projecto municipal e escolar Município e Saúde Infantil (MUNSI) de carácter longitudinal, desenvolvido em 3 momentos (2008 a 2011). Foi feito o estudo das variáveis materno-infantis (amamentação e peso à nascença) com o Estado Nutricional (EN) de 3173 crianças inscritas, no ano de 2008/2009, no 2º ano do 1º ciclo do Ensino Básico das 167 escolas públicas dos Municípios do Fundão, Montijo, Oeiras, Seixal e Viana do Castelo. O EN foi classificado de acordo com o critério do Center for Disease Control and Prevention (CDC, 2000) e as variáveis materno-infantis avaliadas através de um questionário de família. A análise descritiva consistiu no cálculo de frequências e a análise analítica na aplicação do modelo de regressão logística binominal em todas as variáveis analisadas, com o objectivo de calcular os valores de odds ratio e intervalos de confiança a 95%. **Resultados:** A média de idades das crianças em estudo era de 7,5 anos (DP+0,8) e 50,6% eram do sexo feminino. A prevalência de excesso de peso foi de 17,8% e de obesidade foi 14,3%. A taxa de aleitamento materno situou-se nos 90,1% observando-se que a amamentação tem um efeito protector para a obesidade infantil, já que 1/10 da população não amamentada apresentou uma maior prevalência e um risco estatisticamente significativo de desenvolver obesidade. Em relação ao peso à nascença, os resultados mostram que crianças macrossómicas representam um factor associado de risco para a obesidade. **Conclusão:** As variáveis materno-infantis estão associadas ao desenvolvimento de obesidade infantil e no presente estudo conclui-se que a ausência de amamentação e o elevado peso à nascença contribuem para o desenvolvimento de obesidade infantil.

Palavras-chave

Crianças em Idade Escolar, Obesidade Infantil, Aleitamento Materno, Peso à Nascença

Introdução

Actualmente, a obesidade é considerada uma epidemia global e a sua prevalência em crianças e adolescentes tem vindo a aumentar nas últimas décadas, provocando um impacto negativo para a saúde pública. Esta patologia está associada a co-

morbilidades e é considerada como um factor para o desenvolvimento de obesidade na idade adulta⁽¹⁾.

De acordo com a *International Obesity Task Force* (IOTF), no mundo, cerca de 155 milhões de crianças em idade escolar tem excesso de peso, das quais 30 a 45 milhões são obesas⁽²⁾. Em Portugal, um estudo efectuado em crianças dos 6 aos 9 anos indicou que 32,1% apresentavam excesso de peso e 14,5% eram obesas⁽³⁾.

Considerando a dificuldade na abordagem da obesidade infantil e o elevado índice de insucessos, torna-se fundamental a identificação de estratégias efectivas na sua prevenção, principalmente medidas rentáveis e continuadas, como por exemplo a promoção do aleitamento materno⁽⁴⁾.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o aleitamento materno exclusivo deverá ser realizado até aos 6 meses de vida e complementado com outros alimentos até aos dois anos ou mais. Entre 1996 e 2006 a nível mundial as taxas de aleitamento materno exclusivo durante os primeiros 6 meses aumentaram de 33% para 37%, verificando-se na Europa um aumento significativo de 30%⁽⁵⁾.

Em Portugal existem poucos estudos sobre as taxas de aleitamento materno, embora os estudos existentes sejam geralmente parcelares^(6,7) e alguns dos dados referentes a estas taxas foram recolhidos em Inquéritos Nacionais de Saúde (INS) pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge (INSA) que apontavam para taxas de aleitamento materno na ordem dos 84,9%⁽⁸⁾. Porém segundo os autores Levy e Bértolo⁽⁹⁾ mais de 90% das mães portuguesas amamentam, sendo que cerca de metade acabam por abandonar o aleitamento materno durante o primeiro mês de vida do bebé, por diversas razões. Assim, é essencial que se continuem a implementar medidas que promovam um maior sucesso do aleitamento materno.

Amamentar é um seguimento da gravidez e um processo natural, contribuindo positivamente para a mãe e para o bebé pois apresenta inúmeros benefícios desde nutricionais, psicológicos, ambientais, afectivos e económicos. Destacam-se as vantagens económicas, pois o leite materno está facilmente disponível e é gratuito^(9,10).

No que diz respeito à amamentação, a literatura recente sugere que esta parece contribuir para um efeito protector da obesidade infantil⁽¹¹⁻¹⁵⁾. Estudos apontam que por cada mês de amamentação associa-se uma redução de 4% no risco de obesidade em crianças amamentadas até aos 9 meses de idade^(16,17).

A obesidade infantil poderá estar ainda associada ao peso à nascença. Embora os dados sejam contraditórios, até à actualidade tem sido constatado que crianças macrossómicas apresentam 50% de probabilidade de desenvolver excesso de peso⁽¹⁸⁻²²⁾. Contudo investigação nacional acerca da associação entre as características materno-infantis e a obesidade são escassas. Sabe-se actualmente, com base no sucesso verificado noutros estudos de carácter comunitário, que o desenvolvimento e a

implementação de projectos com base em estratégias locais, junto da comunidade municipal e escolar representam uma fonte de informação bastante fidedigna da realidade. Na tentativa de melhor compreender a relação entre as variáveis ambientais, concretamente aquelas relacionadas com as variáveis materno-infantis e a obesidade infantil, desenvolveu-se o presente estudo que integra o Projecto Município e Saúde Infantil (MUNSI).

Objectivo

Relacionar as características materno-infantis (amamentação e peso à nascença) e obesidade em crianças em idade escolar nos Municípios Fundão, Montijo, Oeiras, Seixal e Viana do Castelo.

Metodologia

O Projecto MUNSI desenvolve-se em cinco Municípios nacionais: Fundão, Montijo, Oeiras, Seixal e Viana do Castelo e integra as dimensões nutricionais, socioeconómicas, demográficas e ambientais relacionando-as com a saúde infantil, concretamente a obesidade infantil. Foram seleccionadas todas as crianças inscritas no 2º ano do 1º ciclo do Ensino Básico dos concelhos em estudo. O MUNSI desenvolve-se em 3 fases, sendo que os dados apresentados no presente estudo resultam da avaliação de variáveis nutricionais e demográficas obtidas na 1ª fase do projecto (2008/2009). A 2ª fase consiste na intervenção específica multidimensional na promoção da saúde infantil e a 3ª fase abrange a monitorização e avaliação do impacto do Programa.

As Escolas Públicas dos 5 Municípios foram devidamente informadas pelo Ministério da Saúde e Ministério da Educação segundo um ofício de participação e a avaliação das crianças foi efectuada mediante um consentimento informado enviado aos respectivos encarregados de educação.

População em estudo

Num universo total de 167 Escolas Públicas dos cinco concelhos, 150 aceitaram participar neste projecto. Dos 3851 alunos propostos a estudo, 3173 crianças de ambos os sexos, com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos foram avaliadas.

Estado Nutricional

O trabalho de campo foi realizado por 39 examinadores indicados pelos responsáveis municipais, submetidos a uma formação pelo mesmo técnico de antropometria, devidamente acreditado (*International Society for the Advancement of Kinanthropometry* - level 1). Os parâmetros de avaliação seguiram as normas standardizadas de vigilância, calibração de instrumentos e técnicas de medição antropométrica (peso e estatura) descritas no *Manual de Examinadores MUNSI*, elaborado de acordo com as técnicas de medição da OMS (26).

Para a realização deste estudo foi aplicado o Questionário da Criança MUNSI. Analisaram-se as variáveis idade (calculada a partir da data de nascimento até à data da avaliação), sexo, roupa utilizada no momento da avaliação, peso, estatura e dados da escola. A cada criança foi previamente atribuído um código de modo a garantir o anonimato e solicitado o consentimento para posterior avaliação.

Os dias de visitas às escolas foram calendarizados pelo responsável municipal e pelo coordenador escolar, evitando a recolha de dados durante as 2 primeiras semanas de aulas dos períodos escolares. Todos os dados foram recolhidos entre os meses de Fevereiro e Junho de 2009. A cada escola foi providenciada uma

sala apropriada para a avaliação das crianças (iluminada, preferencialmente por luz natural, piso parede estáveis e sem rodapés). As avaliações decorreram preferencialmente de manhã antes do primeiro intervalo escolar.

Antes de se efectuarem as medições solicitou-se às crianças para se apresentarem em roupa interior. Em caso de recusa da criança, o examinador pedia à mesma para tirar apenas os sapatos e objectos pesados e descrevia no questionário o tipo de roupa que a criança estava a usar no momento da avaliação. Consideraram-se as seguintes opções de vestuário: apenas roupa interior, roupa de ginástica (calções e t-shirt), roupa leve (t-shirt, calção ou saia de algodão), roupa pesada (camisola e jeans) ou outra.

O peso e a estatura foram as medidas seleccionadas, principalmente por permitirem um rápido e fácil diagnóstico do estado nutricional de crianças dos 6 aos 11 anos, atendendo ao tamanho da população estudada, em função do tempo disponível para a elaboração do estudo.

O estado nutricional da criança foi obtido a partir do Índice de Massa Corporal (IMC) ($\text{IMC} = \text{peso (kg)} / \text{estatura (m)}^2$), calculado de acordo com os parâmetros antropométricos de peso (balança digital, modelo SECA® 840) e estatura (estadiómetro portátil, modelo SECA® 214). O diagnóstico foi feito a partir das curvas de percentil (P), segundo os critérios de classificação do estado nutricional da *Center for Disease Control and Prevention* (CDC, 2000) (23) desenvolvidas para crianças e adolescentes dos 2 aos 20 anos de idade, as mesmas adoptadas pela Direcção-Geral de Saúde (DGS) (26) e que constam do Boletim de Saúde Infantil e Juvenil (27). Utilizando a terminologia adoptada na circular normativa da DGS, considerámos neste estudo baixo peso quando $\text{IMC} \leq P5$, normoponderal quando $P5 < \text{IMC} < P85$, excesso de peso quando $P85 \leq \text{IMC} < P95$ e obesidade quando $\text{IMC} \geq P95$.

Variáveis materno-infantis

Para obter a informação relacionada com as características materno-infantis utilizou-se o Questionário da Família MUNSI. Este questionário foi preenchido pelos encarregados de educação. A amamentação foi avaliada através de questões fechadas, onde foi inquirido se a criança foi ou não amamentada. A variável peso à nascença foi avaliada através dos critérios de classificação do CDC (24).

Análise estatística

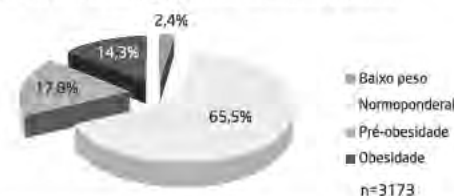
Utilizou-se o programa *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS®) versão 18.0 para Microsoft Windows® para a construção de base de dados e posterior análise estatística. A análise descritiva consistiu no cálculo de frequências para avaliar o estado nutricional total e por género da população e para as variáveis materno-infantis. Para todas as variáveis estudadas efectuou-se o modelo de regressão logística binomial, definindo-se grupos de referência para cada variável e obtiveram-se valores de odds ratio (OR) para intervalos de confiança a 95%.

Resultados

Das 3173 crianças avaliadas, 50,6% eram do sexo feminino e a média de idades das crianças foi 7,5 anos ($\text{DP} \pm 0,8$). Em média, os rapazes eram mais pesados ($29,2 \text{ kg}$ ($\text{DP} \pm 6,7$)) e mais altos ($129,0 \text{ cm}$ ($\text{DP} \pm 6,7$)) do que as raparigas ($29,0 \text{ kg}$ e $128,0 \text{ cm}$, respectivamente).

Relativamente ao estado nutricional, 65,5% das crianças apresentou normoponderalidade, 17,8% tinha excesso de peso e 14,3% eram obesas. Da população estudada, 2,4% apresentou baixo peso (Figura 1).

Figura 1 - Classificação do estado nutricional da amostra



Ao avaliar o estado nutricional das crianças em função do género, observou-se que a obesidade foi superior nos rapazes comparativamente com o verificado nas raparigas (14,4% e 14,1%, respectivamente).

No presente estudo 90,1% das crianças foram amamentadas. De acordo com a Tabela 1 observou-se que 1/10 da população estudada não foi amamentada, apresentando uma prevalência de obesidade de 19,9% e um risco associado de desenvolver obesidade estatisticamente significativo, comparativamente às crianças amamentadas ($\text{OR} = 1,6; 95\% \text{IC } 1,1-2,2$).

Maioritariamente as crianças em estudo tiveram peso normal à nascença (86,9%), 0,8% apresentou muito

Tabela 1 - Associação entre a amamentação e obesidade infantil

Amamentação	n total	Prevalência da Obesidade		OR não ajustado (95% IC)	OR ajustado* (95% IC)
		N	%		
Sim	2083	287	13,8	1**	1**
Não	231	46	19,9	1,6 (1,1-2,2)***	2,9 (1,4-6,1)***
Total	2314	333	14,4		

* OR ajustado para o sexo, idade dos progenitores, amamentação e durabilidade da amamentação.

** Classe de referência

*** $p < 0,05$

Tabela 2 - Associação entre o peso à nascença e obesidade infantil

Peso à nascença	n total	Prevalência da Obesidade		OR não ajustado (95% IC)	OR ajustado* (95% IC)
		N	%		
Muito Baixo Peso (< 1500 g)	18	0	0,0	//	//
Baixo Peso (1500-2500 g)	148	18	12,2	1**	1**
Peso Normal (2500-4000 g)	1921	271	14,1	1,2 (0,7-2,0)	1,2 (0,7-2,0)
Peso Elevado (> 4000 g)	126	32	25,4	2,5 (1,3-4,6)***	2,5 (1,3-4,8)***
Total	2172	308	14,2		

* OR ajustado para o sexo, idade dos progenitores e peso à nascença

** Classe de referência

*** $p < 0,05$

baixo peso (<1500g), 6,6% baixo peso (1500g-2500g) e 5,6% peso elevado (>4000g). Crianças macrossômicas demonstraram representar um factor de risco associado para o desenvolvimento de obesidade infantil (OR=2,5; 95%IC: 1,3-4,6) (Tabela 2).

Discussão dos Resultados

A prevalência de excesso de peso das crianças dos cinco municípios em estudo foi de 17,8% e 14,3% (obesidade), resultados semelhantes obtidos por Rito e Breda (3) de uma amostra nacional de crianças das mesmas idades. Em relação ao género, os rapazes apresentaram uma maior prevalência de obesidade comparativamente com as raparigas (14,4% e 14,1%, respectivamente), o que também se verificou no mesmo estudo conduzido pelos mesmos investigadores (3). No presente estudo observou-se ainda que 90,1% da população foi amamentada. De acordo com os resultados obtidos, verificou-se um valor aproximado nas taxas de aleitamento materno obtido em estudos parcelares (6,7) (98,5% e 91% respectivamente) e um ligeiro aumento, de acordo com as taxas obtidas pelo Inquérito Nacional de Saúde de 1999 (84,9%) (8) o que poderá estar relacionado com a efectividade das políticas e estratégias de promoção do aleitamento materno na última década em Portugal.

Em relação à associação entre a amamentação e obesidade infantil, os resultados mostraram que a amamentação contribuiu como efeito protector sendo que 1/10 da população não amamentada apresentou uma maior prevalência e um risco estatisticamente significativo de desenvolver obesidade (19,9%, OR=1,6; IC 95%: 1,1-2,2). Estes resultados concordam com a literatura, defendendo o carácter protector da amamentação contra a obesidade (11-15). Para que os resultados possam vir a ser ainda mais positivos o investimento na promoção do aleitamento materno exclusivo até aos 6 meses deve ser continuado e encarado como essencial principalmente numa época em que a pobreza e as desigualdades tendem a ser maiores. O trabalho desenvolvido particularmente pelas Maternidades reveste-se, neste contexto, como prioritário para uma maior consciencialização das futuras mães portuguesas dos extraordinários benefícios gratuitos do leite materno.

Em relação ao peso à nascença no presente estudo, os resultados mostraram que mais de metade da população em estudo nasceu com peso normal e 5,6% das crianças nasceram com peso elevado (> 4000g) mostrando um risco significativo de desenvolver obesidade (OR=2,5; 95% CI: 1,3-4,6). Após a análise verificou-se que o facto de a criança nascer com peso elevado é um factor de risco para o desenvolvimento de obesidade (Tabela 2). Estes resultados são concordantes com a literatura (18-22, 24) que indica que a principal razão apontada para esta associação, deve-se a uma alteração da composição corporal que persiste durante o período pré ou pós-natal (18).

Como limitação deste estudo surge o facto do questionário não conter informação sobre o IMC dos pais uma vez que, evidências sugerem que filhos de pais obesos são mais propensos de desenvolver obesidade infantil (20) e idade de gestação da mãe. O questionário aplicado neste estudo não avaliou se o aleitamento materno tinha sido realizado de forma exclusiva, o que limita conclusões nesse sentido, assumindo a possibilidade de sobrestimação dos valores obtidos. Acresce ainda o facto de se ter utilizado um instrumento de recolha de dados de auto-resposta cuja informação é obtida de forma retrospectiva, sujeita a viés de memória, muito embora parte da informação possa ser obtida através de registos.

Conclusões

O aumento da obesidade infantil em Portugal está associado a factores importantes estando na base do seu desenvolvimento e crescente tendência. O presente estudo tem em conta todos os benefícios associados anteriormente estudados noutras publicações demonstrando o carácter protector da amamentação contra a obesidade infantil. O peso à nascença mostrou influenciar o risco de obesidade infantil devido a várias causas não estudadas mas especulativas ligadas ao ambiente pré e pós natal, pois o elevado peso à nascença relaciona-se com o risco de obesidade infantil.

Especial atenção a uma boa nutrição começa desde a gravidez com a participação em programas pré-natais e de incentivo à amamentação exclusiva por períodos prolongados (13). Desta forma, é extremamente importante informar as mães durante os períodos pré e pós natal de como é fundamental, económico e fácil a exclusividade da amamentação.

Referências Bibliográficas

1. Sabin M, Shield J. Childhood Obesity. In Korbonits M (ed): Obesity and Metabolism. Front Horm Res. Basel, Karger, 2008; 36:85-96 (DOI: 10.1159/000115356)
2. IOTF (International Obesity Task Force). EU childhood obesity "out of control", 2004 [acesso em 2010 Novembro 05]. Disponível em URL: <http://www.ietf.org/popout.asp?linkto=http://www.ietf.org/media/IOTFmay28.pdf>
3. Rito A, Breda J. (2010). Prevalence of childhood overweight and obesity in Portugal - the national nutrition surveillance system. Obesity Reviews. 11 (1): 428. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-789X.2010.00763.7.x/pdf>
4. Siqueira, R, Monteiro C. Breastfeeding and obesity in school age children from families of high socioeconomic status. Revista de Saúde Pública 2007; 41:5-12
5. Organização Mundial da Saúde (OMS). Infant and young child feeding, 2009 [acesso em 2010 Julho 23]. Disponível em URL: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597494_eng.pdf
6. Sarafana S, Abecasis F, Tavares A, Soares I, Gomes, A. Aleitamento Materno: evolução na última década. Acta Pediátrica Portuguesa, 2006; 37 (1): 9-14
7. Sandes R, Nascimento C, Figueira J, Gouveia R, Valente S, Martins S, et al. Aleitamento Materno: Prevalência e Factores Condicionantes. Acta Med Port 2007; 20: 193-200
8. Branco MJ, Nunes B. Uma observação sobre aleitamento materno: Relatório. Lisboa: ONSA/INSA; 2003
9. Levy L, Bértolo H. Manual do Aleitamento Materno Comité Português para a UNICEF, 2008 [acesso em 2010 Maio 13] Disponível em URL: http://www.unicef.pt/docs/manual_aleitamento.pdf
10. Lowdermilk D, Perry S. Enfermagem na Maternidade. 7ª ed. Loures: Lusidata; 2008
11. Kramer MS, Matush L, Vanilovich I, Platt W., Bogdanovich N, Sevkovskaya Z, et al. Effects of prolonged and exclusive breastfeeding on child height, weight, adiposity, and blood pressure at age 6.5 y: evidence from a large randomized trial. Am J Clin Nutrition 2007; 86 (6): 1717-21
12. Li R, Fein S, Grummer-Strawn L. Association of Breastfeeding Intensity and Bottle-Emptying Behaviors at Early Infancy With Infants Risk for Excess Weight at Late Infancy. Pediatrics 2008; 122: 77-84
13. Philpsen N, Philpsen N. Childhood Overweight: Prevention Strategies for Parents. Journal of Perinatal Education 2009; 17: 44-47
14. Simon V, Souza J, Souza S. Breastfeeding, complementary, feeding, overweight and obesity in pre-school children. Revista de Saúde Pública 2009; 43: 1-9
15. Shields L, Mamun A, Callaghan M, Williams M, Najman M. Breastfeeding and obesity at 21 years: a cohort study. Journal of Clinical Nursing 2009; 19: 1612-1617
16. Harder T, Bergmann R, Kallischnigg G, Plagemann A.

Duration of Breastfeeding and Risk of Overweight: A Meta-Analysis. Am J Epidemiol 2005; 162: 397-403

17. Singhal A, Lanigan J. Breastfeeding, early growth and later obesity. Obesity reviews 2007; 8:51-54

18. Rugholm S, Baker L, Olsen W, Schack-Nielsen L, Bua J, Sorensen A. Stability of the Association between BirthWeight and Childhood Overweight during the Development of the Obesity Epidemic. Obesity Research 2005; 13: 2187-2194

19. Padez C, Mourão I, Moreira P, Rosado V. Prevalence and risk factors for overweight and obesity in Portuguese children. Acta Paediatrica 2005; 94: 1550-1557

20. Martins E, Carvalho E. Birth weight and overweight in childhood: a systematic review. Cad. Saúde Pública 2006; 22: 2281-2300

21. Moreira P. Overweight and obesity in Portuguese children and adolescents. J Public Health 2007; 15: 155-161

22. Persons R, Sevdly L, Nichols W. Does birth weight predict childhood obesity? The Journal of Family Practice 2008; 57: 409-410

23. CDC (Center for Disease Control and Prevention): 2000 Growth Charts: United States. Disponível em URL: <http://www.cdc.gov/growthcharts>

24. CDC (Center for Disease Control and Prevention): Pregnancy Nutrition Surveillance - Summary of Health Indicators Table 2D. Disponível em URL: http://www.idph.state.ia.us/wic/common/pdf/2008_national_pnss_data.pdf

25. Hirschler V, Bugna J, Roque M, Gilligan T, Gonzalez C. Does Low Birth Weight Predict Obesity/Overweight and Metabolic Syndrome in Elementary School Children? Archives of Medical Research 2008; 39: 796-802

26. World Health Organization. WHO Child Growth standards - Training Course on Child Growth Assessment. Geneva: WHO, 2008. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/training/en/>

27. Consultas de vigilância de saúde infantil e juvenil - Atualização das curvas de crescimento, Circular Normativa Nº: 05/DSMIA (Fev.21, 2006). 28. Direcção-Geral da Saúde, Divisão de Saúde Materna, Infantil e dos Adolescentes. Saúde Infantil e Juvenil: Programa-tipo de Actuação. Lisboa: Direcção-Geral da Saúde, 2005

COMO DIZ A MINHA MÃE: QUEM ÁGUA DO LUSO BEBER, MOSTRA SAÚDE E SABER.

No outro dia perguntei à minha mãe o que é o bem-estar. Só que, em vez de ela me responder, fomos andar de bicicleta, comemos fruta fresca e bebemos muita Água do Luso. Então eu percebi que bem-estar é ser feliz. E para isso só precisamos de fazer estas coisas todos os dias.



GERAÇÕES
SAUDÁVEIS



DIANA E SILVA^{1,2}
ANA LUCÍLIA OLIVEIRA³
CARLA RÉGO⁴
CLÁUDIA CAMILA⁵
LUÍS FILIPE AZEVEDO⁶
ANTÓNIO GUERRA⁷

¹ Nutricionista, Unidade de Nutrição Pediátrica Hospital São João

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

³ Nutricionista

⁴ Pediatra, Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

⁵ Assistente de Investigação do Serviço de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

⁶ Assistente do Serviço de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

⁷ Pediatra, Unidade de Nutrição/Serviço de Pediatria do Hospital São João/Faculdade de Medicina da Universidade do Porto

AVALIAÇÃO DA INSATISFAÇÃO DA IMAGEM CORPORAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE RAÇA BRANCA VS RAÇA NEGRA RESIDENTES EM PORTUGAL

Resumo

A Imagem Corporal (IC) apresenta diferentes padrões e conceitos na dependência da raça e etnia. O objectivo do presente estudo foi avaliar a IC de crianças e adolescentes de raça branca (RB) vs raça negra (RN) residentes em Portugal. Participaram no estudo 112 crianças/adolescentes: 52 de RN e 60 de RB. A IC foi avaliada segundo a escala de 7 imagens de ambos os sexos, entre a magreza (F1) a obesidade (F7). A insatisfação da IC foi obtida pela diferença entre a imagem corporal escolhida e aquela que gostaria de ter e a subestimação da IC pela diferença entre a imagem que considera que tem e a que corresponde ao Índice de Massa Corporal (IMC) actual. Foi utilizado o (IMC), para a caracterização do estado nutricional. A amostra foi dividida em 2 grupos A: $\geq 6 \leq 9$ anos e B: $\geq 10 \leq 12$ e posteriormente em subgrupos de raças (ARN, ARB e BRN e BRB). Os resultados são apresentados por média e desvio padrão. Não existem diferenças na dependência do sexo (RN: Masculino=42% e Feminino=58%; RB: Masculino=40% e Feminino=60%) nem de idade cronológica média (RN: 10 anos (± 2) (min=6; max=12; RB: 9 anos (± 2) (min=6; max=12). Observou-se uma elevada percentagem de excesso de peso/obesidade nas crianças/adolescentes de RB (RB: excesso de peso=23% e obesidade=12%; RN: excesso de peso=2% e obesidade=12%). A insatisfação da imagem corporal foi maior no grupo de crianças/adolescentes mais velhas de RB e mais novas de RN (A: RB=0.48 \pm 1.2; RN=0.65 \pm 1.4 e B: RB=0.72 \pm 1.3; RN=0.19 \pm 0.75) sem diferenças significativas entre grupo etário (A: p=0.395; B: p=0.145). A RN e ambos os grupos etários, subestimou mais a IC (A: RB= -0.81 \pm 1.1 RN=1.00 \pm 1.6; e B: RB= -0.38 \pm 1.3; RN=0.38 \pm 0.8), com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos étnicos (A: p<0.001 e B: p=0.007). Embora a insatisfação corporal esteja presente nos dois grupos étnicos, a subestimação foi maior na RN. A elevada percentagem de excesso de peso/obesidade observada na RB aliada a padrões de beleza ocidentais relacionados com a magreza, influenciados por questões de ordem social e cultural, podem justificar os resultados encontrados.

Palavras-chave

Insatisfação, Imagem Corporal, Criança, Adolescente, Raça

Introdução

O conceito de imagem corporal de carácter multidimensional, inclui pensamentos, percepções e sentimentos conscientes e inconscientes que caracterizam o corpo do indivíduo como algo único e diferente de todos os outros (1). A imagem corporal tem um papel fundamental no auto-conceito, uma estrutura complexa que abrange não apenas o corpo mas também as relações pessoais e sociais (2). O conceito e a identificação da imagem corporal estão presentes em diferentes raças e grupos étnicos, relacionando-se com a percepção, o desenvolvimento e maturação do corpo, bem como factores socioculturais (3,4). Embora - raça e etnia - não possam ser considerados como iguais, o conceito de raça é associado ao de etnia e questionado por alguns estudiosos como constructo

social. A diferença reside no facto de que etnia também compreende os factores culturais, como: nacionalidade, filiação tribal, religião e língua e as tradições, enquanto que a raça diz respeito apenas aos factores morfológicos, como cor de pele, constituição física, estrutura, traço facial entre outros. Algumas vezes pode-se utilizar o termo raça para identificar um grupo cultural ou étnico-linguístico sem quaisquer relações com um padrão biológico (5,6). Sendo habitualmente usado em estudos idênticos e tratando-se de um trabalho cuja percepção das características físicas é fundamental na auto-avaliação da imagem corporal, o termo raça parece-nos o que melhor se adaptaria a esta temática.

Estudos realizados, revelam que jovens de raça branca de ambos os sexos têm a percepção da imagem corporal de acordo com a opinião da família, enquanto que nos rapazes e raparigas de raça negra, a percepção da imagem corporal parece ser mais influenciada pela opinião dos pares (7,8). Por outro lado em modelos ajustados para etnia e para o sexo, verifica-se que quanto menor o nível de escolaridade menor é a insatisfação da imagem corporal nas comunidades negras, o mesmo tipo de associação não é observado na raça branca (9). Ao contrário do que acontece na raça branca em algumas comunidades negras, o sobrepeso das crianças/adolescentes é encarado como reflexo de saúde, forma corporal desejável e de uma alimentação adequada (10,11).

Alguns autores enfatizam mesmo que a imagem corporal não é apenas uma construção cognitiva, mas também um reflexo de desejos, emoções e interações com os outros (12,13). A auto-avaliação por observação de diferentes tipos de silhuetas é um dos métodos de avaliação da imagem corporal mais usual. Esta é efectuada através da apresentação de fotografias ou desenhos de imagens corporais, que vão desde a magreza até obesidade, sendo o protocolo de Collins um dos mais utilizados na autoavaliação da imagem corporal de crianças/adolescentes e seus progenitores (14).

Segundo Gardner, a imagem corporal é a "figura mental que temos das medidas, dos contornos e da forma do nosso corpo; e dos sentimentos relacionados com estas características" (15).

No que diz respeito às comunidades negras da Nigéria, alguns estudos indicam que a satisfação com a imagem corporal está directamente relacionada com o excesso de peso/obesidade. Nestes casos a obesidade é associada a força, bondade, auto-estima, aceitação social e atracção pelo sexo oposto (16-18). Embora as situações de obesidade apresentem números mais elevados na raça branca, e onde a sua prevalência duplicou entre 1960 e 1980, nos jovens negros, entre os 6 e os 11 anos de idade, os números triplicaram neste mesmo período (18-21).

A raça negra apresenta no geral, maior auto-estima e satisfação corporal quando comparada com outros grupos étnicos. Aparentemente crianças negras aceitam bem o facto de serem obesas, contudo atingindo a idade da adolescência, e principalmente o sexo feminino prefere ter um corpo mais curvilíneo comparativamente ao sexo oposto onde um corpo musculado é o mais desejável. O mesmo não se passa com as raparigas de raça branca que anseiam por um corpo alto e esguio desde cedo (18,20,22,23).

Em alguns trabalhos, observou-se que crianças/adolescentes de raça negra aceitam melhor o seu corpo em relação às crianças/adolescentes de raça branca, indicando maior satisfação corporal (21,22). Na raça branca adolescentes do sexo feminino com IMC elevado, possuem menor auto-estima, maior insatisfação corporal e diminuída prática de actividade física comparativamente às raparigas com excesso peso/obesidade de raça negra (24). A satisfação ou insatisfação corporal entre os vários grupos étnicos parece estar directamente relacionada com factores sociais e culturais das populações e estilos de vida próprios de cada comunidade étnica (24-26).

Foi objectivo do presente trabalho, avaliar a Imagem Corporal de crianças/adolescentes de raça branca versus de raça negra residentes em Portugal.

Metodologia

Seleccção da amostra

Foram avaliadas 112 crianças/adolescentes: 52 de raça negra (RN) residentes nos concelhos do Barreiro/Montijo. A amostra foi seleccionada por conveniência, através dos Responsáveis do Centro Social do Bairro da Quinta da Fonte da Prata, no qual funciona o projecto TASSE - educação alternativa e inserção na vida activa destinada a jovens de raça negra que ali habitam.

Tendo por base a totalidade dos alunos que frequentavam o 1º e 2º ciclos da escola de Eugénio de Andrade de Paranhos e Escultor António F. Sá de Oliveira do Douro do distrito do Porto, foram seleccionadas 60 de raça branca (RB), e os Directores de Turma das Escolas contactaram pessoalmente os Encarregados de Educação das crianças/adolescentes.

Foi enviado, previamente aos Encarregados de Educação, convocatória com a informação e esclarecimentos sobre os objectivos do estudo a realizar e respectiva declaração de consentimento informado. Esta foi entregue e devidamente assinada, no momento de avaliação.

Protocolo de Avaliação

A IC foi avaliada segundo a escala de Elisabeth Collins, constituída por 7 imagens de ambos os sexos, compreendidas entre a magreza (F1) e a obesidade (F7) (14), já validada na população portuguesa (27). A insatisfação da IC foi obtida pela diferença entre a imagem corporal escolhida e aquela que gostaria de ter, a subestimação da IC pela diferença entre a imagem que considera que tem e a correspondente ao IMC actual (28).

Para a caracterização do estado nutricional foi utilizado o Índice e Massa Corporal (IMC) de Quetelet [$IMC = \text{peso(kg)} / \text{altura}^2(m^2)$] (29). Segundo o IMC (CDC) (30) para o sexo e idade, foi considerado excesso de peso o $Pc \geq 85 < 95$ e obesidade o $Pc \geq 95$ (31).

A avaliação antropométrica foi sempre realizada pelo mesmo elemento do grupo de estudo no momento da entrevista e decorreu durante o mês de Fevereiro de 2009. Todas as avaliações foram efectuadas de acordo com a metodologia e técnicas internacionalmente recomendadas (32,33).

Os dados foram analisados para ambos os sexos e de acordo com a idade cronológica (A: 6-9 anos B: 10-12). Os resultados são apresentados por, médias e desvio padrão para as variáveis contínuas. As variáveis categóricas foram descritas através de frequências absolutas e relativas (%). Nos estudos comparativos, e para as variáveis contínuas utilizou-se o teste de Mann-Whitney e o teste de Qui quadrado de Pearson para as variáveis categóricas.

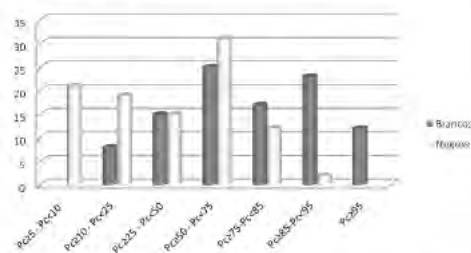
Em todas as análises considerou-se como significado estatístico um valor de $p < 0,05$. Foi utilizado o software de análise estatística *Statistical Package for the Social Sciences v15.0* (SPSS®).

Resultados

Não existem diferenças significativas na dependência do sexo relativamente à população estudada (RN: M=42% e F=58%; RB: M=40% e F=60%), e apresenta

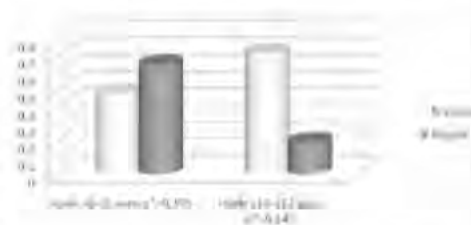
uma idade cronológica média de RN: 10 anos (± 2) (min=6; Max=12; NB: 9 anos (± 2) (min=6; Max=12). Observou-se uma elevada percentagem de excesso de peso e de obesidade nas crianças/adolescentes de raça branca (RB: excesso de peso=23% e obesidade=12%; RN: excesso de peso=2%), verificando-se que 21% das crianças/adolescentes de raça negra (RN) têm um peso inferior ao percentil 10 (Figura 1).

Figura 1 - Crianças/adolescentes (n=112): Caracterização do estado nutricional por percentil de acordo com o grupo étnico (RB=60; RN=52).



De acordo com a distribuição por grupo etário (A: 6-9 anos e B: 10-12) a insatisfação da imagem corporal foi maior no grupo de crianças/adolescentes mais velhas de raça branca e mais novos de raça negra (A: RB=0,48 \pm 1,2 e RN=0,65 \pm 1,4; B: RB=0,72 \pm 1,3 e RN=0,19 \pm 0,75), não se observando diferenças significativas entre os dois grupos étnicos (A: $p=0,395$ e B: $p=0,145$) (Figura 2).

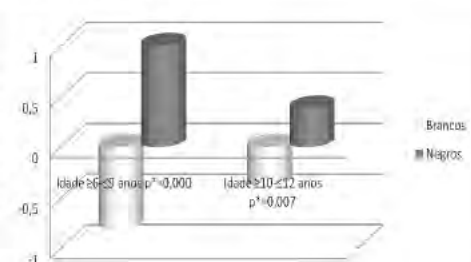
Figura 2 - Crianças/adolescentes (n=112): Insatisfação da Imagem Corporal por grupo étnico (RB=60; RN=52) de acordo com o grupo etário [média (dp)].



Apesar da insatisfação corporal ser maior nas crianças do sexo feminino de RB, não se verificaram diferenças significativas entre raças (Feminino: $p=0,446$ e Masculino: $p=0,598$).

A RN de ambos os grupos etários subestimou mais a sua imagem corporal comparativamente aos de raça branca (RB) (A: RB=-0,81 \pm 1,1 e RN=-1,00 \pm 1,6; B: RB=-0,38 \pm 1,3 e RN=0,38 \pm 0,8), com diferenças estatisticamente significativas entre os grupos étnicos (A: $p<0,001$ e B: $p=0,007$) (Figura 3), e entre raças (Feminino: $p=0,001$ e Masculino: $p=0,001$).

Figura 3 - Crianças/adolescentes (n=112): Subestimação da Imagem Corporal por grupo étnico (RB=60; RN=52) e de acordo com o grupo etário [média (dp)].



Discussão dos Resultados

A imagem corporal é o resultado de um processo de alterações contínuas não se baseando apenas em associações, memórias e experiências mas também em intenções, aspirações e tendências pessoais. Por outro lado a imagem corporal parece também ser parte integrante de uma vivência humana, individual e dinâmica (34,35).

Em ambos os grupos étnicos a amostra estudada apresentou-se equitativamente distribuída pelos dois sexos, considerando-se vantajosa a sua divisão em dois grupos etários (A: $\geq 6- < 9$ anos; B: $\geq 10- < 12$ anos), pelo facto de se verificar que é em média, aos 10 anos que ocorre a transição do primeiro ciclo para o segundo ciclo escolar.

Observou-se na amostra estudada de raça branca, uma percentagem de crianças/adolescentes com excesso de peso/obesidade (RB=35%), muito embora 21% da raça negra apresentasse um IMC inferior ao percentil 10 (Figura 1). Tal facto pode por si só ser justificado pela deficiente condição socioeconómica destas famílias.

Crianças e adolescentes de nível socioeconómico mais baixo e muitas vezes com um estado nutricional deficiente, relacionam o ideal de imagem corporal a silhuetas mais pesadas (F5 e F6), contrariamente aos jovens de níveis socioeconómicos médios altos onde situações de excesso de peso/obesidade são frequentes e o desejo de uma figura magra F3 e F2 é frequentemente apontada como imagem corporal ideal (9,141,34,36).

Enquanto os rapazes de raça negra preferem corpos musculosos e bem delineados, o sexo feminino considera as formas curvilíneas mais atraentes e de sucesso (7,37,38).

O trabalho realizado pretendeu igualmente fundamentar a discussão observada em vários estudos sobre a auto-avaliação da imagem corporal em diferentes grupos étnicos onde se observam diferentes graus de insatisfação entre a raça branca e negra (19,21,24,34,36). A insatisfação da imagem corporal por nós avaliada, em função dos grupos etários mostrou valores mais elevados de insatisfação no grupo das crianças/adolescentes mais velhas de raça branca e mais novos de raça negra (Figura 2).

Apesar de não se verificarem diferenças com significado estatístico na auto-avaliação da imagem corporal entre os dois grupos étnicos (A: $p=0,395$ e B: $p=0,145$), foram as crianças/adolescentes de raça branca que se sentiram mais insatisfeitas com a sua imagem corporal comparativamente às de raça negra (Figura 2). Foi também no sexo feminino que se observou maior grau de insatisfação corporal, apesar de não se encontrarem diferenças significativas entre os sexos (Feminino: $p=0,446$ e Masculino: $p=0,598$), tal como acontece noutros estudos (20,35,39).

A literatura refere que alterações corporais, produzidas durante fases da pré puberdade e puberdade podem estar associadas, a uma imagem corporal negativa e distorcida da realidade (8,24). No trabalho realizado observou-se que as crianças/adolescentes de raça negra de ambos os grupos etários, subestimam mais a sua imagem corporal comparativamente às de raça branca, sem diferenças significativas entre os grupo étnicos (A: $p<0,001$ e B: $p=0,007$) (Figura 3).

A população de raça negra avaliada neste trabalho, nasceu em Portugal e adoptou padrões de cultura e estilos de vida ocidentais, que por si só podem influenciar o ideal de imagem corporal nesta população, onde a imagem corporal de magreza está conotada com a beleza, inteligência, e sucesso, sendo estes resultados igualmente observado por outros autores (19,20,39,40,41).

Uma das limitações deste estudo diz respeito à enorme dificuldade na participação das crianças/adolescentes de raça negra, pois trata-se de uma população de difícil acesso, pelas suas características étnicas e tipo de bairro residencial, bem

como de toda uma conjuntura social.

Conclusões

Tanto na raça branca como na negra existe uma insatisfação com a IC, sendo a subestimação da IC maior na raça negra logo estes têm uma IC de si próprios mais magra do que são, enquanto que a raça branca considera ter uma IC mais pesada relativamente à realidade, justificado por padrões de beleza ocidentais relacionados com a magreza. Estas situações podem levar a práticas alimentares pouco saudáveis na perda de peso.

Agradecimentos

Aos responsáveis pelo projecto TASSE do Centro Social do Bairro Quinta da Fonte da Prata – Montijo-Barreiro;

Maria do Rosário Seixas Martins - Nutricionista

Referências Bibliográficas

- McElhone S, Kearney JM, Giachetti I, Zunft HF, Martinez JA. Body image perception in relation to recent weight changes and strategies for weight loss in a nationally representative sample in European Union. *Public Health Nutr.* 1999; 2(1a):143-51
- Moon YI, Park HR, Koo HY, Kim HS. Effects of behavior modification on body image, depression and body fat in obese Korean elementary school children. *Yonsei Med J* 2004 Feb 29;45(1):61-7
- O'Dea JAC. Association between socioeconomic status, weight, age and gender and the body image and weight control practices of 6 to 19 years old children and adolescents. *Health Educ Res.* 2001;16:521-32
- Morrison TEK, Morrison MA. Body image evaluation and body image investment among adolescents: a test of sociocultural and social comparison theories. *Adolesc.* 2004; 39:571-92
- Long JC, Kittles RA. Human genetic diversity and the nonexistence of biological races. *Hum Biol.* 2003; 75:449-7
- Hooton EA. Methods of racial analysis. *Science.* 1926;63:75-81
- Parnell K, Sargent R, Thompson SH, Duhe SF, Valois RF, Kemper RC. Black and white adolescent females' perceptions of ideal body size. *J Sch Health.* 1996 Mar;66(3):112-8
- Nollen NK, Pulver K, et al. Correlates of ideal body size among black and white adolescents. *Journal of youth and adolescence.* 2006;35(2):293-301
- Lynch E, Liu K, Spring B, Hankinson A, Wei GS, Greenland P. Association of ethnicity and socioeconomic status with judgments of body size: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study. *Am J Epidemiol.* 2007 May 1;165(9):1055-62. Epub 2007 Feb 26
- Caradas AA, Lambert EV, Charlton KE. An ethnic comparison of eating attitudes and associated body image concerns in adolescent South African schoolgirls. *J Hum Nutr Diet.* 2001 Apr;14(2):111-20
- [No authors listed] Facial profile perceptions in a group of South African blacks Department of Orthodontics, Medunsa Oral Health Centre, University of Limpopo. ; 2007 May;62(4):160,162-7
- Schilder E. Body image: bodily perceptions and their influence on health. *Nurs Stand.* 1989 Dec 20-1990 Jan 2;4(13):30-2
- Conti M, Gambardella A. M. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. *Rev Nut Campinas.* 2005;18(4):491-97
- Collins ME. Body figure perceptions and preferences among preadolescent children. *Int J Eat Disord.* 1991;10:199-208
- Gardner RM. Methodological issues in assessment of the perceptual component of body image disturbance. *Br J Psychol.* 1996 May;87(Pt 2):327-37
- Ukoli F, Fabio A, et al. Body fat distribution and other anthropometric blood pressure correlates in a Nigerian urban elderly population. *Central African Journal of Medicine.* 1995;41(5):154-61
- Luke A, Rotini C, et al. Activity energy expenditure and adiposity among black adults in Nigeria and the United States. *American Journal of Clinical Nutrition.* 2002;75(6):1045-50
- Baskin ML, Ahluwalia HK, Resnicow K. Obesity intervention among African-American children and adolescents. *Pediatr Clin North Am.* 2001 Aug;48(4):1027-39
- Matto HC, Naglieri JA. Race and ethnic differences and human figure drawings: clinical utility of the DAP:SPED. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2005 Dec;34(4):706-11
- Latner JD, Stunkard AJ, Wilson GT. Stigmatized students: age, sex, and ethnicity effects in the stigmatization of obesity. *Obes Res.* 2005 Jul;13(7):1226-31
- Kobayashi KM, Prus S, Lin Z. Ethnic differences in self-rated and functional health: does immigrant status matter? *Ethn Health.* 2008 Apr;13(2):129-47
- Yates A, Edman J, Aruguete M. Ethnic differences in BMI and body/self-dissatisfaction among Whites, Asian subgroups, Pacific Islanders, and African-Americans. *J Adolesc Health.* 2004 Apr;34(4):300-7
- Hayden-wade H, Ghaderi A, Saelens B. Prevalence characteristics and correlates of teasing experiences among overweight children vs non-overweight peers. *Obes Res.* 2005;13(8):1381-92
- Neff LJ, Sargent RG, Jackson KL, Valois RF. Black-white differences in body size perceptions and weight management practices among adolescent females. *J Adolesc Health.* 1997 Jun;20(6):459-65
- Ashiabi GS. African American and non-Hispanic white children's health: integrating alternative explanations. *Ethn Health.* 2008 Nov 1;13(5):375-98
- Banitt AA, Kaur H, Pulvers KM, Nollen NL, Ireland M, Fitzgibbon ML. BMI percentiles and body image discrepancy in black and white adolescents. *Obesity (Silver Spring).* 2008 May;16(5):987-91. Epub 2008 Feb 21
- Silva D, Rego C, Valente A, Vasconcelos C, Tomada I, Dias C, Azevedo LF, Martins C, Guerra A, Costa Pereira A. Estudo de validação de instrumento de avaliação da imagem corporal de crianças/adolescentes com idades compreendidas entre os 6-12 anos e seus progenitores. 2010; 5(2):41-48
- Silva D, Valente A, Rego C, Vasconcelos C, Dias C, Azevedo L, Guerra A. Imagem corporal: Auto-avaliação vs caracterização pelo IMC em crianças/adolescentes obesos e seus progenitores. *Revista Endocrinologia Diabetes & Obesidade.* 2007;1(2):75-84
- Himes JH DW. Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from a expert committee. *Am J Clin Nutr* 1994; 59:307-16
- Centers for Disease Control and Prevention (2000). CDC Growth Charts. URL <http://www.cdc.gov/growthcharts>
- Kuczmarski R, O'Ceal. CDC Growth Charts: United States. Hyattsville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. NCHS Advance Data Report 2000; NO.314
- Himes JHDW. Guidelines for overweight in adolescent preventive services: recommendations from a expert committee. *Am J Clin Nutr* 1994; 59:307-16
- World Health Organization WECOPS. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995
- Frenandes AR. Avaliação da imagem corporal, hábitos de vida e alimentares em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de Belo Horizonte. Dissertação (mestrado) 2007; Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina
- Branco LM, Cintra IP. Perception and satisfaction with body image in adolescents and correlations with nutrition status. *Rev Psiq Clin* 2006;33(6):292-96
- Henly JR. The significance of social context: the case of adolescent child bearing in the African American community. *Journal of black psychology.* 1993; 19(4):461-77
- Van Den Berg PNS, D Eisenberg ME, Haines J. Racial/Ethnic differences in weight-related teasing in adolescents. *Obesity y Research.* 2008; 16(2):3-10
- Kimm SY, Barton BA, et al. Racial divergence in adiposity during adolescence: the NHLBI. *Pediatrics.* 2001;107(3):34
- Schur EA, Sanders M, Steiner H. Body dissatisfaction and dieting in young children. *Int J Eat Disord.* 2000 Jan;27(1):74-82
- Aruguete MS, DeBord KA, Yates A, Edman J. Ethnic and gender differences in eating attitudes among black and white college students. *Eat Behav.* 2005 Dec;6(4):328-36. Epub 2005 Apr 22
- Brown KM, Brio FM, et al. Changes in self-esteem in black and white girls between the ages of 9 and 14 years: the NHLBI growth and health study. *Journal of Adolescent Health.* 1998;23(1):7-19



Cuide-a



*Gama Diet Nature de Gullón
Sem Açúcares*

Porque ela cuida da tua saúde. Porque a Gama DietNature de Gullón Sem Açúcares con as sus marías, douradas, fibra e digestiva, fazem os teus lanches mais saudáveis sem perder sabor. Com a colaboração da Fundación SED.

*** Sem sacarose. Sem fructose.**



LA GALLETA QUE QUIERES



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS ORIGINAIS_NUTRIÇÕES

JOANA AFONSO¹
ERMELINDA ALVES²
IMMA ANTUNES³
SUSANA RODRIGUES⁴

¹ Nutricionista, Centro de Saúde do Bom Jesus, Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.

² Chefe de Serviço de Medicina Geral e Familiar, Centro de Saúde do Bom Jesus, Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.

³ Psicóloga Clínica, Centro de Saúde do Bom Jesus, Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.

⁴ Enfermeira Graduada, Centro de Saúde do Bom Jesus, Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, E.P.E.

A NUTRIÇÃO NA CONSULTA DE CESSAÇÃO TABÁGICA DO CENTRO DE SAÚDE DO BOM JESUS

Resumo

O aumento de peso após a cessação tabágica é algo que assombra a maioria dos que consideram mudar de comportamento.

Objectivo: Este estudo tem por objectivo avaliar a evolução ponderal durante a cessação tabágica bem como a terapêutica nutricional implementada na consulta de Nutrição da Consulta de Cessação Tabágica. **Metodologia:** A população em estudo compreendeu todos os utentes que tinham tido o apoio da consulta de Nutrição de 02 de Janeiro de 2007 a 31 de Março de 2009. A ferramenta utilizada para avaliação do estado nutricional dos utentes foi o Índice de Massa Corporal. **Resultados:** Foram avaliados 337 utentes, tendo-se procedido à reavaliação de 226. Comparativamente ao peso inicial verificou-se que 32,9% dos utentes diminuíram de peso, 4,8% mantiveram o peso e que 62,3% aumentaram de peso. Quanto à terapêutica implementada cerca de 40% tinha Plano Alimentar Individualizado e 60% Aconselhamento Alimentar.

Conclusões: A cessação tabágica não é sinónimo de aumento de peso, mas como existe uma predisposição para esse aumento, o apoio da Nutrição é de extrema importância para o controle do peso, principalmente através da implementação de planos alimentares estruturados e individualizados.

Palavras-chave

Nutrição, Cessação Tabágica, Evolução Ponderal

Introdução

Os malefícios do fumo do tabaco é um problema maior a nível mundial, sendo causador de diversas patologias nomeadamente o cancro do pulmão, a doença pulmonar obstrutiva crónica e aterosclerose. A patogenicidade está principalmente relacionada com a sua capacidade de produzir alterações nos processos inflamatórios e imunitários (1).

A cessação tabágica (CT) tem efeitos positivos comprovados a diversos níveis, principalmente na melhoria da função cardiovascular e pulmonar (2,3). No entanto apresenta-se também associada a alterações no sistema endócrino e metabólico, estando descrito o aumento ponderal durante a cessação (3). Este aumento ponderal rondará os 5 a 7 kg, podendo em 13% dos que deixam de fumar ultrapassar os 10kg (4-6). São considerados factores de risco para o aumento de peso, ser do sexo feminino, de raça negra, o consumo prévio de tabaco elevado (mais de 20 cigarros), Índice de Massa Corporal (IMC) baixo, preocupação em aumentar de peso, sedentarismo e baixos rendimentos (4,6). O aumento ponderal associado à CT conduz a um receio exacerbado de aumento de peso por parte das pessoas que estão a considerar a cessação. Este pensamento leva à crença de que o acto de fumar é uma maneira eficaz de controlar o peso principalmente junto aos mais jovens, assim como se torna um importante factor nas recaídas, principalmente em mulheres e em indivíduos com classes de IMC mais elevados (4,6-13).

Actualmente defende-se que os programas de CT devem incluir apoio para prevenção e tratamento de aumento de peso, através de medidas alimentares e nutricionais bem como de promoção de actividade

física (11-13).

A Consulta de CT do Centro de Saúde do Bom Jesus (CSBJ) funciona de 2ª a 6ª feira e é assegurada por uma equipa multidisciplinar constituída por uma médica de medicina geral e familiar (responsável pela consulta), uma psicóloga e uma nutricionista, todas a tempo parcial, e por uma enfermeira e uma administrativa, ambas a tempo inteiro. Na Consulta de CT do CSBJ são seguidos utentes provenientes de toda a Região Autónoma da Madeira (RAM).

Objectivo

Este estudo tem por objectivo avaliar a evolução ponderal durante a CT bem como a terapêutica nutricional implementada na consulta de Nutrição da Consulta de CT.

Metodologia

A estatura foi medida com os utentes descalços e com a cabeça orientada pelo plano de Frankfurt, por um estadiómetro SECA®. O peso foi medido com uma balança TANITA® (TBF-300). Os utentes foram pesados descalços.

O IMC foi calculado pela fórmula Peso/Altura^2 .

Análise Estatística

Foram calculadas as médias e desvio-padrão para variáveis quantitativas e frequências para variáveis categóricas.

Resultados

Entre 02 de Janeiro de 2007 e 31 de Março de 2009 foram avaliados 337 utentes tendo-se reavaliado 226 utentes.

Descrição da Amostra

Procedendo à análise das principais características demográficas da amostra de utentes avaliados, verifica-se a predominância do sexo feminino (53% vs 47%) e a maior concentração de idades na faixa dos 25-64 anos (92%).

No que diz respeito aos parâmetros antropométricos estudados, verificou-se uma média de peso de 71,87 kg ($dp=16,01$), tendo como valor máximo 127,50 kg e 33,50 kg como valor mínimo. Em relação à altura, verificou-se uma média de 1,64 m ($dp=0,09$), valor máximo de 1,90 m e valor mínimo de 1,44 m.

Quanto às principais Patologias (Tabela 1) encontradas nos utentes referenciados à consulta de nutrição, verificou-se que a Patologia principal mais frequente nos utentes observados na Consulta de Nutrição eram a Dislipidemia (51%) e a Pré-obesidade (51%). A Obstipação e Obesidade II foram as patologias menos observadas (3% vs 3%).

Em relação ao IMC observa-se que, a maioria dos utentes encontrava-se numa classe de IMC de Peso Normal e de Pré-obesidade (37,4% vs 37,4%), seguindo-se, por ordem decrescente, a classe de IMC de Obesidade I, classe de IMC de Magreza, classe de IMC Obesidade III, e Obesidade II.

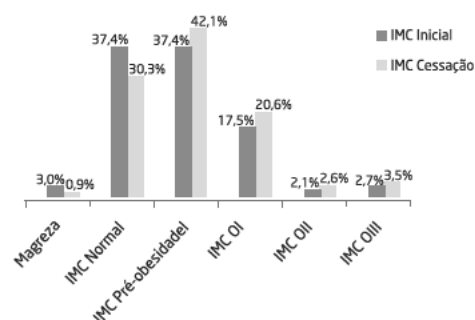
Com o decorrer da cessação (Gráfico 1) verificou-se

Tabela 1 - Patologias mais frequentes para referência à consulta.

Patologias	Total n (%)
Dislipidemia	51 (15,3)
Pré-obesidade	91 (27,0)
Obesidade I	51 (15,3)
Obesidade II	3 (0,9)
Obesidade III	10 (2,97)
Obstipação	3 (0,9)
Diabetes Tipo II	13 (3,8)
Hipertensão	9 (2,7)
Magreza	12 (3,6)
Nenhuma*	94 (27,9)

* Utentes sem patologia instaurada mas que procuram o apoio da Consulta de Nutrição

Gráfico 1- Evolução das Classes de IMC no decorrer da CT



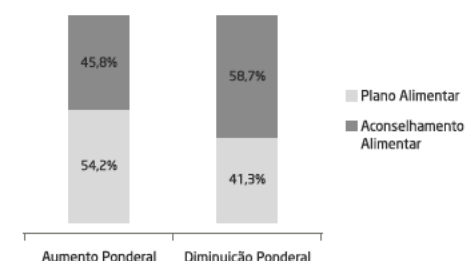
uma diminuição da classe de IMC de Peso Normal (37,4% vs 30,3%) e de Magreza (3% vs 0,9%), e um aumento nas restantes classes de IMC, nomeadamente de Pré-obesidade (37,4% vs 42,1%), Obesidade I (17,5% vs 20,6%), Obesidade II (2,1% vs 2,6%) e Obesidade III (2,7% vs 3,5%).

No concerne à evolução ponderal dos utentes com o decorrer da cessação e do apoio da Consulta de Nutrição, verificou-se que 32,9% diminuíram de peso, 4,8% mantiveram o peso e que 62,3% aumentaram de peso.

Quanto à terapêutica nutricional implementada cerca de 40% tinha Plano Alimentar Individualizado e 60% tinha Aconselhamento Alimentar.

Quando comparados os tipos de terapêutica nutricional (Gráfico 2) verificou-se que 58,7% dos utentes que diminuíram de peso tinham Plano Alimentar Individualizado, contrastando com os 54,2% utentes que usufruíram de Aconselhamento Alimentar e aumentaram de peso.

Gráfico 2 - Terapêutica Implementada vs Evolução Ponderal dos utentes da Consulta de Nutrição.



Discussão dos Resultados

Os utentes avaliados apresentavam uma particularidade bastante interessante que era o predomínio da idade de cessação se encontrar entre os 25 e os 64 anos. Em relação ao género, observou-se a prevalência do sexo feminino (53%) em detrimento do sexo masculino (47%), o que pode ser indicativo da maior preocupação para o aumento de peso após a CT verificada no sexo feminino levando a uma maior procura pelas consultas de Nutrição (9).

Das patologias de referência à consulta a Dislipidemia e a Pré-obesidade eram as mais presentes. De referir que nesta análise foram consideradas apenas a principal patologia observada, existindo utentes com diversas patologias associadas à patologia principal. A Dislipidemia é uma patologia bastante descrita em pessoas fumadoras, bastante associada ao fumo do tabaco (3). A Obstipação surge juntamente com a Hipertensão como as patologias menos observadas. Para esta estatística pode contribuir o facto de não serem as patologias principais ou com maior peso nos utentes avaliados, uma vez que vários estudos referem estas duas patologias como das principais consequências negativas da CT (2). Outro dado de interesse é o facto de a maioria dos utentes da consulta não terem à partida nenhuma patologia instaurada e procurarem o apoio da consulta de Nutrição. Esta procura está muitas vezes associada ao receio de aumentar de peso com a CT.

Dos utentes avaliados 42,4% são seguidos há menos de 6 meses, o que é insuficiente para a implementação de uma terapêutica de mudança de estilo de vida. Para além disso a maioria dos estudos aponta os 6 meses como o período de maior ganho ponderal, a partir do qual o peso estabiliza (6).

Em relação à evolução ponderal, é de salientar a diminuição de peso de 32,3% dos utentes seguidos na consulta. O aumento ponderal que se verificou fica abaixo do que foi preconizado noutros estudos em que cerca de 80% das pessoas que deixaram de fumar aumentaram de peso (6).

Em relação à evolução ponderal apenas foram considerados o peso inicial e peso final, o que pode não ser representativo na totalidade dos casos da evolução ponderal uma vez que os utentes podem apresentar peso superior ao peso inicial mas estarem já a diminuir de peso.

Quando procedemos à análise das classes de IMC verifica-se que 60% dos utentes iniciou a cessação com IMC superior a 25 kg/m², o que poderá indicar uma predisposição neste utentes para o excesso de peso. Essa predisposição, aliada ao aumento do apetite, à compensação da falta do tabaco com os alimentos e da apetência por alimentos ricos em gordura e açúcares no decorrer da cessação, poderá ajudar a explicar o aumento ponderal verificado (4). Nos utentes com classe de IMC Normal apenas 7,1% apresentou aumento ponderal.

Em relação à terapêutica utilizada, verificou-se que o Plano Alimentar Individualizado era mais eficaz na diminuição de peso do que o Aconselhamento Alimentar. Não foram encontrados outros trabalhos que comparem o tipo de intervenção dietética e o aumento de peso na CT pelo que não nos será possível estabelecer comparações.

A ferramenta de rastreio utilizada, o IMC, apresenta vários vieses uma vez que só considera o peso total e não a composição corporal.

Neste trabalho não foi considerada a terapia farmacológica utilizada para a CT o que poderá também ser importante estudar, uma vez que já se vão estabelecendo algumas associações entre a terapia utilizada e o aumento de peso (15).

Conclusões

Devido à forte predisposição para o aumento ponderal, o apoio da Nutrição é de extrema importância para o controle do peso durante a CT.

Os planos alimentares estruturados e individualizados parecem ser mais eficazes e desempenham por isso um papel importante no controlo de peso durante a cessação tabágica.

Referências Bibliográficas

1. Domagala-Kulawik J., Effects of cigarette smoke on the lung and systemic immunity. *Journal of Physiology and*

Pharmacology 2008;59(6): 19-34

2. Gratzou C. Respiratory, cardiovascular and other physiological consequences of smoking cessation. *Fevereiro* 2009; 25(2):535-45

3. Berlin I. Endocrine and metabolic effects of smoking cessation. *Current Medical Research and Opinion*, Fevereiro 2009; 25(2):527-34

4. Chatkin, R. Chatkin J.M. Tabagismo e variação Ponderal: a fisiopatologia e genética podem explicar esta associação? *Jornal Brasileiro de Pneumologia* 2007; 33(6):712-719

5. Parsons A. C., Shraim M., Inglis J., Aveyard P., Hajek P., Interventions for preventing weight gain after smoking cessation (Review). 2009; 1;1-16

6. Aubin HJ, Berlin I, Smadja E, West R., Factors associated with higher body mass index, weight concern, and weight gain in a multinational cohort study of smokers intending to quit. *Int J Environ Res Public Health*. 2009 Mar;6(3):943-57

7. Wierzejska R., Jarosz M., Is tobacco smoking an effective means of body weight control- review of literature. *Przegl Lek* 2008;65(10): 692-5

8. Anthonisen NR, Skeans MA, Wise RA, Manfreda J, Kanner RE, Connett JE. Lung Health Study Research Group. The effects of a smoking cessation intervention on 14.5-year mortality: a randomized clinical trial. *Annals of Internal Medicine*. 142(4):233-9, 2005 Feb 15

9. Perkins KA, Levine MD, Marcus MD, Shiffman S. Addressing women's concerns about weight gain due to smoking cessation. [Review] *Journal of Substance Abuse Treatment*. 1997; 14(2):173-82

10. Cairella G, Ciaralli F, Longo P, Rebella V, Molino N, D'Urso A, Tarsitani G. Smoking cessation and weight gain. *Annali di Iggiene*. 2007; 19(1):73-81

11. Munafo MR, Murphy MF, Johnstone EC. Smoking cessation, weight gain, and DRD4 -521 genotype. *American Journal of Medical Genetics. Part B, Neuropsychiatric Genetics: the Official Publication of the International Society of Psychiatric Genetics*. 2006; 141B(4):398-402

12. Copeland AL, Martin PD, Geiselman PJ, Rash CJ, Kendzor DE. Predictors of pretreatment attrition from smoking cessation among pre- and postmenopausal, weight-concerned women. *Eating Behaviors*. 2006; 7(3):243-51

13. Eisenberg D, Quinn BC. Estimating the Effect of Smoking Cessation on Weight Gain: An Instrumental Variable Approach. *Health Research and Educational Trust* 2006 41(6): 2255 - 2266

14. Twardella D, Loew M, Rothenbacher D, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. The impact of body weight on smoking cessation in German adults. *Preventive Medicine*. 2006 42(2):109-13

15. Rigotti NA, Gonzales D., A randomized controlled trial of adding the nicotine patch to rimonabant for smoking cessation: efficacy, safety and weight gain. *Addiction*; 2009 Feb; 104(2): 266-76



AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DE IDOSOS UTENTES DOS LARES E CENTROS DE DIA

Resumo

Introdução: Apesar de recomendado, nem o rastreio nem o diagnóstico de alterações do estado nutricional são efectuados por rotina aos idosos institucionalizados ou que frequentam centros de dia.

Objectivos: (1) conhecer o estado nutricional e a frequência de desnutrição dos idosos que frequentam os lares e centros de dia do Concelho de Torre de Moncorvo (CTM); (2) saber se o *Malnutrition Universal Screening Tool* (MUST) e a Dinamometria da Mão (DM) têm validade relativa suficiente para serem usados como método de rastreio.

Métodos: Estudo transversal realizado em utentes dos lares e centros de dia do CTM. A amostra é constituída por 178 idosos (121 mulheres e 57 homens), com idades entre os 65 e os 95 anos. Recolheram-se dados sociais e demográficos, clínicos, antropométricos, sobre a capacidade funcional (Índice de Katz), DM e aplicou-se o Mini Nutritional Assessment (MNA) e o MUST.

Resultados: Diagnosticaram-se através do MNA 15 idosos (8,4%) em risco de desnutrição e 4 (2,2%) desnutridos. Pelo MUST detectaram-se 5 idosos em risco médio (2,8%) e 4 (2,2%) em alto risco. A concordância entre MUST e MNA foi de 90% ($k = 0,41$ IC a 95%: 0,17 a 0,65). A maior parte daqueles que estão em risco nutricional, ou já desnutridos, têm valores de DM mais baixos. Contudo, através deste método, são identificados como estando em risco nutricional muito mais indivíduos do que os que realmente estão ($k = 0,13$ valor preditivo positivo = 17,2%). A concordância entre DM e MNA é apenas de 50%.

Conclusão: Segundo o MNA, a frequência de desnutrição nos idosos utentes dos lares e centros de dia do CTM é relativamente baixa. A concordância entre MNA e MUST é moderada, pois o MNA identificou mais casos. Embora a DM esteja associada com o estado nutricional do indivíduo, não demonstrou um desempenho adequado.

Palavras-chave

Estado Nutricional, Desnutrição, Malnutrition Universal Screening Tool, Mini-Nutritional Assessment, Dinamometria da Mão

Introdução

No nosso país, a população idosa representa 16,5% do total, sendo a esperança média de vida à nascença, em 2010, de 79,2 anos (1,2). Dados do Reino Unido, de 2006, indicam que a desnutrição afecte entre 5% a 10% dos idosos que vivem independentemente e 30% a 60% dos que vivem em instituições (3-5). Segundo a *European Nutrition for Health Alliance*, 10% dos idosos residentes em lares perdem 5% do seu peso corporal no período de um mês (6). Esta situação deve-se, principalmente, a factores como alterações na sua composição corporal, perda de dentição, disfagia, alterações na função sensitiva (alterações no paladar e no olfacto, anorexia e perda da sensação de sede), a doença crónica, poli e automedicação, a hospitalização, restrições financeiras, alimentação monótona, isolamento social e a diminuição da independência (4,6-10).

As consequências dos problemas nutricionais estão na base da diminuição da saúde em geral, nomeadamente da capacidade funcional e, consequentemente, do aumento da morbilidade (quedas, imunidade deficiente, aumento do risco de infecções, depressão, aumento do risco de internamento hospitalar e do prolongamento desse internamento) e aumento da mortalidade (4,11,12-18). A qualidade de vida, para além da simples longevidade, e que depende profundamente da nutrição do indivíduo, é o primeiro dos objectivos do *Healthy People 2010* (19). Assim, é de fulcral importância o rastreio que conduza à intervenção e à monitorização do estado nutricional dos idosos, particularmente dos que se encontram institucionalizados, utilizando métodos simples e práticos (1,4,6,9,11,19,20).

O MNA cumpre estes critérios, mas não parece ser o ideal para utilizar como rotina, pois necessita de um técnico treinado (14,17,19-27). O MUST é um método de muito simples utilização, válido para o rastreio da desnutrição em adultos e idosos (22-24,28,29). A DM é um bom indicador do estado funcional e tem vindo a ser descrito como um bom determinante da morbilidade e da mortalidade (30-32). Trata-se de um método ainda mais simples e rápido, referido como um bom método de rastreio da desnutrição, mas não se conhece o seu desempenho em idosos (30-32). Sendo assim, e tendo em conta a dificuldade em obter informação sobre o estado nutricional dos idosos, seria absolutamente vantajoso estudar a validade relativa destes dois métodos de rastreio da desnutrição neste grupo.

Objectivos

Foram objectivos deste trabalho:

1. conhecer o estado nutricional e a frequência da desnutrição dos idosos institucionalizados em lares e que frequentam os centros de dia do CTM;
2. saber se o MUST e a DM têm validade relativa suficiente para serem usados como método de rastreio da desnutrição em idosos.

Metodologia

A presente investigação transversal abrangeu a população idosa utente dos 9 Lares e Centros de Dia do CTM, entre Fevereiro e Março de 2006. Foram critérios de inclusão estar inscrito na instituição, ter 65 ou mais anos, não estar acamado e fornecer o consentimento informado. Todos os idosos foram esclarecidos acerca dos objectivos do trabalho e do direito à recusa em participar. Apesar da natureza observacional da presente investigação, foram considerados os princípios da Declaração de Helsínquia (33). A informação foi recolhida sempre pela mesma entrevistadora. Obtiveram-se dados demográficos e sociais (idade, sexo, estado civil, grau de escolaridade, com quem habita, tempo de internamento no lar), clínicos (número de medicamentos e patologias mais relevantes), antropométricos (perímetro do meio braço (PMB), altura, peso) e sobre a DM. Avaliou-se a capacidade funcional do idoso através do Índice de Katz (35). Efectuou-se o rastreio da desnutrição pelo MUST e a sua identificação pelo MNA.

(14,15,23,34,36,37). Efectuaram-se as medições antropométricas de acordo com procedimentos padronizados (16,25,37,38). A DM foi realizada com o cotovelo do braço não dominante apoiado na mesa fazendo um ângulo de 90°. Media-se a força conseguida num só impulso. O procedimento repetia-se três vezes e registava-se o maior valor (31). Os idosos aos quais foi identificado risco nutricional ou desnutrição, foram referenciados para seguimento médico.

Usou-se a prova de Levene para avaliar a homogeneidade da variância. Compararam-se as médias pela prova t de Student e recorreu-se à prova de Kruskal-Wallis, quando a distribuição dos parâmetros estudados não era normal. Compararam-se as distribuições de frequências pela prova de Qui-quadrado, com a correcção de Yates, quando o valor esperado em algumas células era inferior a 20 ou pela técnica exacta de Fisher quando esse valor era inferior a 5. Para avaliar o valor do MUST e da DM como ferramentas de rastreio, calculou-se a sensibilidade, especificidade e valores preditivo positivo e negativo. Para estudar a concordância de cada um dos métodos com o MNA, calculou-se a percentagem de concordância, o valor de Kappa de Cohen e respectivos intervalos de confiança a 95%. A associação entre a força muscular e a desnutrição foi medida através do cálculo do odds ratio (OR) e respectivos intervalos de confiança (IC) a 95%, em análise univariada e ajustado para o sexo, idade e perímetro do meio braço por regressão logística não condicionada, recorrendo ao programa SPSS 13.3. O nível de significância utilizado foi de 5%.

Resultados

Do total de 257 utentes dos Lares e Centros de Dia do CTM, 13 estavam acamados e não cumpriam, assim, todos os critérios de inclusão. Dos restantes 244 idosos, 5 estavam ausentes na altura da recolha dos dados e 61 utilizavam as instituições apenas para

realizar as refeições, passando o resto do tempo nas suas casas, pelos que os seus dados não foram recolhidos. Assim, participaram na presente investigação 178 idosos (73,0%), 116 (65,2%) internados nos lares e 62 (34,8%) em regime de centro de dia.

Analisando a Tabela 1 pode observar-se a predominância do sexo feminino e a idade avançada dos inquiridos (maioria entre os 80 e 89 anos). As frequências de analfabetismo e de viuvez são elevadas. Detectaram-se, através do MNA, 15 (8,4%) casos de risco nutricional e 4 (2,2%) de desnutrição. As mulheres, os solteiros, os indivíduos com mais de 80 anos e aqueles com menor grau de escolaridade, são os que se encontram em maior risco de desnutrição. Destes, a maioria está num intervalo de IMC normal e é bastante dependente.

A Tabela 2 mostra o estudo da validade do MUST e da DM enquanto ferramentas de rastreio nutricional nesta amostra de idosos, quando comparadas com o MNA.

Observando os dados da Tabela 3, percebe-se que, apesar de quando comparado com o MNA, o MUST ter apresentado alta especificidade e alto valor preditivo negativo, a sensibilidade e o valor preditivo positivo são demasiado baixos. Os resultados mostram que esta ferramenta não é eficaz para o rastreio da desnutrição em idosos nas condições descritas, apesar da elevada percentagem de concordância.

que respeita à DM, trata-se de um método de sensibilidade significativamente alta e de especificidade também bastante razoável, como é explícito na mesma tabela. Contudo, não pode ser considerada uma boa ferramenta de rastreio já que a concordância e o valor preditivo positivo são muito baixos.

No entanto, a DM é um método fortemente relacionado com o risco. Como se pode observar ainda na Tabela 2, a maior parte daqueles que estão em risco nutricional, ou já desnutridos, têm valores de dinamometria mais baixos. Fazendo uma análise multivariada, confirma-se que os referidos valores ocorrem independentemente do sexo, da idade e do

PMB – Tabela 4.

Discussão dos Resultados

A elevada taxa de resposta (73,0%) permite-nos inferir para a população dos utentes idosos de lares e centros de dia do concelho de Torre de Moncorvo que não se encontrem acamados e que estejam conscientes e colaboradores. Os idosos avaliados apresentavam a particularidade de ter a idade muito avançada, 51,1% tinham entre 80 e 89 anos e 12,4% mais de 90 anos. Tal poderá relacionar-se com elevados padrões de saúde desta população. Prevalence o sexo feminino (68,0%), uma baixa escolaridade (48,3% de analfabetos) e a viuvez (71,9%). Quanto aos parâmetros antropométricos, observaram-se estaturas muito baixas, com 40,4% abaixo do P5, acontecendo o mesmo com o peso, com 26,4% dos idosos abaixo do P10. Daí que, quando analisados os valores de IMC, a maior parte se situasse entre os P25 e o P75 (38). O facto de um terço dos idosos ter valores de IMC dentro de um intervalo normal pode estar relacionado com a vida ainda bastante activa destas pessoas, facto constatado pelos valores do Índice de Katz – 42,7% realizava sem dificuldade as 6 actividades diárias. Apesar de a utilização do MNA ser consensualmente considerada válida, poderá não abranger a variação natural destas populações muito idosas. Porém, a sua comparação com métodos mais complicados e invasivos, como as avaliações bioquímicas, reforça a sua escolha (14,36). Foram identificados, pelo MNA, 15 idosos em risco nutricional (8,4%) e 4 desnutridos (2,2%), frequência esta menor que a documentada noutros países europeus (12,18). Contrariamente ao que seria de esperar, os valores de IMC destes indivíduos, tal como intervalo normal. Assim, na maior parte dos casos, a identificação de risco nutricional ou de desnutrição não estaria relacionada com baixo peso, mas sim com a reduzida capacidade funcional e o estado de saúde.

Embora a baixa frequência de risco nutricional e de desnutrição nesta amostra possa estar relacionada com os seus elevados padrões de saúde, atrás referidos, será oportuno salientar que não foram

Tabela 1 – Relação entre as características demográficas da população e os resultados do MNA.

Características demográficas	Classes de MNA n (%)		p
	Sem desnutrição	Risco de desnutrição	
Sexo			
Feminino	108 (89,3)	13 (10,7)	0,828
Masculino	51 (89,5)	6 (10,5)	
Idade (anos)			
65 - 69	6 (85,7)	1 (3,9)	0,330
70 - 79	55 (94,8)	3 (5,2)	
80 - 89	80 (87,9)	11 (12,1)	
≥ 90	18 (81,8)	4 (18,2)	
Escaridade (grau)			
Analfabeto	74 (86,0)	12 (14,0)	0,258
1º ciclo do Ensino básico incompleto	42 (95,5)	2 (4,5)	
≥ 1º ciclo do Ensino básico completo*	43 (89,6)	5 (10,4)	
Estado civil			
Casado	27 (100)	0 (0)	0,135
Viúvo	113 (88,3)	15 (11,7)	
Solteiro	16 (80,0)	4 (20,0)	
Divorciado / Separado	3 (100)	0 (0)	
IMC (kg/m²)			
< 18,49	1 (0,6)	3 (15,8)	<0,001
18,50 - 24,99	46 (28,9)	14 (73,7)	
25,00 - 29,90	55 (34,6)	1 (5,3)	
≥ 30,00	57 (35,8)	1 (5,3)	
Índice de Katz (nº de actividades)			
0 - 2	18 (11,3)	10 (52,6)	<0,001
3 - 5	67 (42,1)	7 (36,8)	
6	74 (46,5)	2 (10,5)	
Medicamentos (nº/dia)			
0	19 (11,9)	1 (5,3)	0,629
1 - 2	48 (30,2)	6 (31,6)	
3 - 6	59 (37,1)	6 (31,6)	
≥ 7	33 (20,8)	6 (31,6)	

*Juntaram-se os dois casos com escolaridade superior ao 1º ciclo do ensino básico.

Tabela 2 – Relação entre a dinamometria da mão (DM), o MUST e a desnutrição.

	Classes de MNA n (%)		
	Sem risco nutricional	Com risco nutricional	Desnutridos
Tercis de DM			
0 (mais baixa)	60 (37,7)	11 (73,3)	3 (75,5)
1	50 (31,4)	3 (20,0)	1 (25,5)
2 (mais elevada)	49 (30,8)	1 (6,7)	0 (0,0)
MUST			
Baixo risco	156 (98,1)	11 (73,3)	2 (50,0)
Médio risco	2 (1,3)	3 (20,0)	0 (0,0)
Alto risco	1 (0,6)	1 (6,7)	2 (50,0)

Tabela 3 – Valores da validade do MUST e da dinamometria da mão (DM) no rastreio de desnutrição.

	S (%)	E (%)	VP+ (%)	VP- (%)	C (%)	Kappa
MUST	31,5	98,1	66,7	92,3	91,0	0,41
DM	89,5	77,8	17,2	97,5	50,0	0,13

S – sensibilidade; E – especificidade; VP+ – Valor preditivo positivo; VP- – Valor preditivo negativo; C – concordância.

Tabela 4 – Relação entre a DM e a desnutrição (análise multivariada).

	Odds Ratio*	Intervalo de Confiança a 95%	p
DM (kg/f)	0,79	0,69	0,001
Sexo (masc. vs fem.)	5,04	1,28	0,021
Idade (anos)	1,03	0,95	0,417
PMB (cm)	0,82	0,71	0,009

*Modelo de regressão logística para a associação entre a dinamometria da mão (DM) e o risco de desnutrição (MUST), independente do sexo, idade e perímetro do meio braço (PMB).



incluídos no presente estudo os indivíduos acamados e/ou os que não forneceram o consentimento informado. Esta opção metodológica poderá constituir uma limitação, pois a proporção de pessoas idosas em risco nutricional e desnutridas, será certamente inferior à real.

Quando comparados os resultados obtidos através do MUST com os do MNA, o número de idosos identificados como estando em risco nutricional, ou já desnutridos, é menor. Isto pode dever-se ao facto desta avaliação se basear em alterações recentes – perda de peso não planeada nos últimos 3 a 6 meses e paragem da ingestão alimentar há mais de 5 dias. Nenhum dos parâmetros teve expressão nesta população. Como o terceiro dos parâmetros era o valor de IMC, e estando a maioria dos idosos dentro de um intervalo normal, tornam-se então reduzidas as identificações positivas de risco.

O único estudo que avaliou a concordância do MUST com o MNA, fê-lo apenas para a fase de rastreio do MNA (17). Não foram encontradas na literatura outras avaliações de concordância entre estes dois métodos. Poderá, então, concluir-se que o MUST não é uma ferramenta adequada para o rastreio do estado nutricional dos idosos institucionalizados já que, apesar de bastante específico (98,1%), é um método de fraca sensibilidade (31,5%). A DM mostrou elevada sensibilidade (89,5%) e razoável especificidade (77,8%), quando comparada com o método de referência, mas falhou no valor preditivo positivo (17,2%). A baixa frequência do risco nutricional e da desnutrição nesta amostra poderá ter limitado a capacidade de se avaliar o valor diagnóstico do MUST e da DM e constituir assim uma limitação do presente estudo. Também poderá explicar sua ineficácia como método de rastreio da desnutrição. Mesmo assim, identificou-se uma relação inversa entre a força muscular e a desnutrição nutricional, independente do sexo, da idade e do PMB.

O último estudo, realizado em Portugal, no âmbito do rastreio e avaliação do estado nutricional em idosos institucionalizados e frequentadores de centros de dia, tem mais de 25 anos e os resultados obtidos na altura são semelhantes aos da presente investigação (39). A falta de rastreio e de monitorização do estado nutricional dos idosos deveria ser assunto de maior interesse junto das entidades responsáveis. A prevenção será sempre a melhor das estratégias contra quaisquer problemas relacionados com a saúde.

Conclusões

1. Os idosos utentes de lares e centros de dia no CTM apresentavam baixa frequência de risco nutricional (de 8,4%) e de desnutrição (de 2,2%).
2. A baixa força muscular da mão está associada a um maior risco nutricional. Este efeito é independente do sexo, da idade e do perímetro do meio braço.
3. No entanto, nem a DM nem o MUST representam ferramentas com valor razoável para serem suficientes, por si só, no rastreio da desnutrição.

Referências Bibliográficas

1. Programa Nacional para a Saúde das Pessoas Idosas 2004/2010, disponível em: <http://www.dgsaude.pt/upload/membro/id/ficheiros/006491.pdf>
2. Dados do Banco Mundial, Indicadores do Desenvolvimento Mundial, 21 Dezembro 2010. Disponível em: <http://search.worldbank.org/data?qterm=portuguese+life+e+expectancy+at+birth&language=EN&format=html>
3. Gazzotti C, Albert A, Pepinster A, Petermans J. Clinical usefulness of the Mini Nutritional Assessment (MNA) scale in geriatric medicine. *J Nutr Health Aging*. 2000; 4(3):176-181
4. Brownie S. Why are elderly individuals at risk of nutritional deficiency? *Int J Nurs Pract* 2006; 12:110-118

5. Elia M, Zellopour I, Stratton RJ. To screen or not to screen for adult malnutrition? *Clin Nutr*. 2005; 24(6):867-884
6. Notícia publicada a 22-11-2005 em: <http://www.mni.pt/destaques/?cod=7580>
7. Olalla Gallo MA, Miguel Vasquez MP, Delgado Porres I, Ruiz Moreno A. Do our elderly people suffer malnutrition? An evaluation of their nutritional state. *Rev Enferm*. 2006; 29(1):28-36
8. Drewnowski A, Shultz JM. Impact of Aging on Eating Behaviors, Food Choices, Nutrition, and Health Status. *J Nutr Health Aging*. 2001; 5(2):75-9
9. Kaneda H, Maeshima K, Goto N, Kobayakawa T, Ayabe-Kanamura S, Saito S. Decline in taste and odor discrimination abilities with age, and relationship between Gustation and Olfaction. *Chem Senses*. 2000; 25:331-337
10. Nadine RS, Chien-Lung L, Elizabeth K. Nutritional status of the older adult is associated with dentition status. *J Am Diet Assoc*. 2003; 103:61-66
11. Header MH, Christopher RD, Russel HM. The Interdependency of Protein-Energy Malnutrition, Aging, and Dysphagia. *Dysph*. 2000; 15:31-38
12. Wikby K, Ek AC, Christensson L. Nutritional status in elderly people admitted to community residential homes: comparisons between cohorts. *J Nutr Health Aging*. 2006; 10(3):232-238
13. Barbara EW, Carol EG, Karen WHY. Malnutrition in Institutionalized Seniors: The Iatrogenic Component. *J Am Geriatr Soc*. 2003; 51:85-90
14. Kondrup J, Allisson SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clin Nutr*. 2003; 22(4):415-421
15. Sullivan DH, Bopp MM, Roberson PK. Protein-energy Undernutrition and Life-threatening Complications Among the Hospitalized Elderly. *J Gen Intern Med*. 2002; 17:923-932
16. Malnutrition Advisory Group. The 'MUST' Explanatory Booklet. Disponível em: <http://www.bapen.org.uk/pdfs/Must/MUST-Explanatory-Booklet.pdf>
17. Kucukerdonmez O, Koksai E, Rakicioglu N, Pekcan G. Assessment and evaluation of the nutritional status of the elderly using 2 different instruments. *Saudi Med J* 2005; 26(10):1611-1616
18. Omran ML, Morley JE. Assessment of protein energy malnutrition in older adults, part I: history, examination, body composition and screening tools. *Nutr*. 2000; 16:50-63
19. Healthy People 2010, disponível em: <http://www.healthypeople.gov/2010/About/goals.htm>
20. Payette H. Nutrition as a determinant of functional autonomy and quality of life in aging: a research program. *Can J Physiol Pharmacol*. 2005; 83:1061-1070
21. Zeyfang A, Rukgauer M, Nikolaus TH. Healthy seniors with a normal level in the Mini-Nutritional Assessment (MNA) identified as at risk for status decline and impaired function. *Z Gerontol Geriatr*. 2005; 38(5):328-333
22. Stratton RJ, Hackston A, Longmore D, Dixon R, Price S, Stroud, Mike, King C, Elia M. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the 'malnutrition universal screening tool' ('MUST'). *Br J Nutr*. 2004; 92(5):799-808
23. Stratton RJ, King CL, Stroud MA, Jackson AA, Elia M. 'Malnutrition Universal Screening Tool' predicts mortality and length of hospital stay in acutely ill elderly. *Br J Nutr*. 2006; 95(2):325-330
24. Hudgens J, Langkamp-Henken B. The Mini Nutritional Assessment as an assessment tool in elders in long-term care. *Nutr Clin Pract*. 2004; 19(5):463-470
25. Johnson CS, Mahon A, McLeod W. Nutritional, functional and psychosocial correlates of disability among older adults. *J Nutr Health Aging*. 2006; 10(1):45-50
26. Bauer JM, Vogl T, Wicklein S, Troegner J, Muhlberg W, Sieber CC. Comparison of the Mini Nutritional Assessment, Subjective Global Assessment and Nutritional Risk Screening (NRS 2002) for nutritional screening and assessment in geriatric hospital patients. *Z Gerontol Geriatr*. 2005; 38(5):322-327
27. Delacorte RR, Moriguti JC, Matos FD, Pfrimer K, Marchini JS, Ferrioli E. Mini-nutritional assessment score and the risk for undernutrition in free-living older people. *J Nutr Health Aging*. 2004; 8(6):531-534

28. Karsegard VL, Ferlay O, Maisonneuve N, Kyle UG, Dupertuis YM, Genton L, Pichard C. Simplified malnutrition screening tool: Malnutrition Universal Screening Tool (MUST). *Rev. Md. Suisse Romande*. 2004; 124(10):601-605
29. Malnutrition Advisory Group. A consistent and reliable tool for malnutrition screening. *Nurs Times*. 2003; 99(46):26-27
30. Luna-Heredia E, Martín-Peña G, Ruiz-Galiana J. Handgrip dynamometry in healthy. *Clin Nutr*. 2005; 24:250-258
31. Frederiksen H, HHjelmberg J, Mortensen J, McGue M, Vaupel JW, Christensen K. Age trajectories of grip strength: cross-sectional and longitudinal data among 8,342 danes aged 46 to 102. *Ann Epidemiol*. 2006; 16(7):554-562
32. Taaffe DR, Cauley JA, Danielson M, Nevit MC, Lang TF, Bauer DC, Hauer TB. Race and sex effects on the association between muscle strength, soft tissue and bone mineral density in healthy elders: the health, aging and body composition study. *J Bone Miner Res*. 2001; 16(7):1343-1352
33. World medical declaration of Helsinki. Tokyo 2004. Disponível em: <http://www.wma.net/e/policy/pdf/17c.pdf>
34. Guimarães LHCT, Galdino DCA, Martins FLM, Abreu SR, Lima M, Vitorino DFM. Avaliação da capacidade funcional de idosos em tratamento fisioterapêutico. *Rev Neuroc*. 2004; 12(3)
35. Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychological function. *JAMA* 1963; 185:914-915
36. Guigoz Y, Vellas BJ, Garry PJ. Mini Nutritional Assessment: a practical assessment tool for grading the nutritional state of elderly patients. *Facts Res Gerontol*. 1994; 4(suppl.2):15-59
37. A guide to completing mini Nutritional Assessment MNA. Disponível em: http://www.mna-elderly.com/practice/user_guide/mna_guide.pdf
38. Clare A, Corish C, Nicholas PK. Anthropometric measurements from a cross-sectional survey of Irish free-living elderly subjects with smoothed centile curves. *Br J Nutr*. 2003; 89:137-145
39. Cruz JAA, Martins I, Mano MC, Dantas MA, Airoso ML, Rombo MM, Zenha M, Almeida M, Oliveira P, Filipe M. Nutrição e saúde dos idosos de Vila Franca de Xira. VI – Estado nutricional (antropometria, dados hematológicos, albumina, lípidos e vitaminas no sangue) e pressão arterial. *Rev Port Nutr*. 1992; 1:5-13

Trânsito intestinal irregular?

Dulcofibra®



Dulcofibra® alia a elevada eficácia como regularizador intestinal a importantes benefícios adicionais ao nível da redução do colesterol¹, efeito prebiótico², entre outros.

Dulcofibra® é um suplemento alimentar à base de Glucomanano, uma fibra 100% natural. O Glucomanano acelera o trânsito intestinal porque se transforma num gel que estimula os movimentos naturais do intestino e aumenta o número de bactérias benéficas ao seu funcionamento - Efeito prebiótico².

Dulcofibra® tem ainda importantes benefícios adicionais:

- Pode ser tomado em segurança por diabéticos, crianças com mais de 5 anos³ e mulheres grávidas⁴ (após o 1º trimestre) e a amamentar.
- Ajuda a regular os níveis de colesterol¹.
- Provoca uma sensação de saciedade no estômago, tornando-o um útil complemento para uma dieta saudável!^{5,6,7}

Dulcofibra

A Fibra 100% natural que regulariza o intestino e muito mais.



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS ORIGINAIS_NUTRICIAIS

RUTE HENRIQUES¹
EGÍDIA VASCONCELOS²
CÁTIA CUNHA³
BEATRIZ OLIVEIRA⁴

¹Nutricionista, Técnica da Qualidade Eurest residente unidade

²Nutricionista, Técnica da Qualidade Eurest

³Estagiária de Dietética, Universidade do Algarve,

⁴Directora da Qualidade Eurest

REDUÇÃO DO TEOR DE SAL EM ALIMENTAÇÃO COLECTIVA – UMA ESTRATÉGIA

Resumo

O consumo excessivo de sódio é um dos factores determinantes no desenvolvimento de hipertensão arterial, o que, aliado a outros factores, aumenta o risco de aparecimento de doenças cardiovasculares, sendo esta uma das preocupações da Organização Mundial de Saúde (OMS) nos últimos anos. Em unidades de Alimentação Colectiva observa-se normalmente uma opção de "dieta" adequada a algumas patologias, tais como a diabetes, dislipidemias e hipertensão arterial.

Com base nesta crescente preocupação da OMS, foi desenvolvido um estudo que tem como principal objectivo quantificar o teor de sal utilizado na confecção de uma ementa de dieta, com vista à sua posterior redução.

A redução de cerca de 90% do teor de sal na confecção foi facilmente conseguida através da substituição por ervas aromáticas e especiarias.

Urge, por isso aplicar transversalmente esta estratégia nutricional ao sector da Alimentação Colectiva.

Palavras-chave

Hipertensão Arterial, Sal, Ervas Aromáticas

Introdução

Desde 2000 a.C. que o sal é conhecido e utilizado na conservação de carnes, peixes, hortícolas e preparação das mais diversas iguarias (1). Os Romanos pagavam aos soldados um subsídio especial para comprar sal. Este subsídio era designado por "salarium", dando origem à palavra salário (2).

O sal ou sal de cozinha, quimicamente designado por cloreto de sódio, é constituído por dois minerais, o sódio e o cloro. O sódio é o principal catião do fluido extracelular e tem como funções regular o tamanho do espaço extracelular, bem como do volume de plasma sanguíneo e auxiliar a condução dos impulsos nervosos e o controlo da contracção muscular (3). O sódio também desempenha um papel vital na regulação do equilíbrio electrolítico, na pressão arterial e nos gradientes transmembranares. O efeito do cloreto de sódio sobre a pressão arterial aumenta com a idade, com a elevação da pressão arterial e, em indivíduos normotensos, com uma história familiar de hipertensão (4).

A hipertensão arterial (HTA) é um problema de saúde pública comum nos países desenvolvidos. É uma doença assintomática durante anos e quando não tratada, leva a doenças degenerativas do foro cardiovascular entre outras. De acordo com o *Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*, a hipertensão arterial é classificada em estágios baseados no risco de desenvolvimento da doença cardiovascular (5). A HTA é conhecida como a presença de pressão arterial sanguínea persistentemente elevada, sendo a pressão arterial sistólica superior a 140 mm Hg ou a pressão arterial diastólica inferior a 90 mm Hg (3).

Apesar de não existir um tratamento totalmente curativo, esta é facilmente detectável com uma

investigação clínica identificando a sua etiologia para posterior conhecimento dos factores de risco associados. Vários estudos reconhecem a excessiva ingestão de sal como uma das causas para o aparecimento desta enfermidade.

Vários são os estudos que têm sugerido a excessiva ingestão de sódio, na forma de sal, como factor de desenvolvimento de HTA (6-12), bem como estudos epidemiológicos, ensaios clínicos intervencionistas e meta-análises, confirmam a redução da pressão arterial pela redução de ingestão de sódio. Os dados recolhidos fornecem uma base para as actuais directrizes dietéticas, em que a ingestão de sal deve ser limitada a 6g/dia (13) ou a ingestão de sódio a 2,4g/dia e para os que apresentam hipertensão, esta ingestão deve ser limitada a 1,5g/dia (14).

Portugal é um dos países da Europa com maior mortalidade por doenças cerebrovasculares (15, 16) e em estudos realizados foi proposta uma relação entre este facto e o consumo de sal (6-12).

O tratamento clínico da hipertensão pode ser melhorado com a prevenção primária, promovendo assim qualidade de vida e consequentemente diminuir custos associados. Existem factores de mudança no estilo de vida que possuem uma eficácia documentada na prevenção primária onde se inclui a redução de ingestão de sódio (5), envolvendo mudanças na preparação e processamento dos alimentos que podem ajudar o paciente a atingir a meta de ingestão de sódio.

É neste contexto que incluímos este estudo, baseado na quantificação e consequente redução de sal na população em estudo, através da substituição do mesmo por ervas aromáticas.

Objectivos

Reduzir o teor de sal utilizado na confecção das refeições, através da utilização de ervas aromáticas e de especiarias.

Metodologia

O estudo, de carácter transversal, foi realizado num Restaurante Eurest, que serve cerca de 1600 refeições diárias. Os consumidores habituais do Restaurante objecto de estudo têm a possibilidade de escolher uma das quatro opções de ementa: carne, peixe, dieta e opção. O presente estudo debruçou-se sobre a ementa de dieta. A recolha de informação foi realizada entre Março a Junho de 2010. Os dados foram recolhidos através da utilização de questionários de auto-preenchimento e da quantificação do teor de sal utilizado na confecção da ementa de dieta.

Para o tratamento estatístico dos dados, recorreu-se ao software SPSS 17.0, tendo sido utilizada uma significância de 95%.

A investigação decorreu em 3 fases: diagnóstico inicial, plano de acção e avaliação final.

1ª Fase: Diagnóstico inicial

Esta fase foi marcada pela avaliação da ementa e respectivas fichas técnicas (FT), mais especificamente no que respeita à captação do sal.

Concomitantemente foi realizado um Inquérito de Satisfação ao Consumidor. O principal objectivo do inquérito foi aferir a frequência de consumo da ementa e satisfação dos consumidores para com o teor de sal utilizado na ementa. Para tal, elaborou-se uma escala de classificação curta e de resposta rápida, onde 1 corresponde a "muito pouco sal" e 5 a "excessivamente

salgado".

Como parte de uma estratégia de promoção de saúde, efectuou-se um rastreio à população. Foram rastreados 168 consumidores com uma média de idades de 43 anos, e na sua grande maioria (83%) do género masculino.

A avaliação do estado nutricional incidiu em parâmetros antropométricos (peso, estatura e índice de massa corporal (IMC)) e medição da pressão arterial. O peso foi obtido através de uma balança digital "Tanita BF-522" (capacidade de 150Kg e precisão de 100g) e a estatura foi obtida com um estadiómetro Seca®. O IMC foi calculado e procedeu-se à classificação segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) (17). Para obter os valores de pressão arterial recorreu-se a um medidor OMRON.

Durante o rastreio foi igualmente aplicado um inquérito sobre hábitos e estilos de vida baseado no Health Risk Appraisal (18).

2ª Fase: Plano de Acção: Substituição do sal por ervas aromáticas e especiarias

Face ao teor de sal quantificado na 1ª Fase (cerca de 6,1g de sal por refeição) procedeu-se à alteração das FT já existentes e introdução de novos pratos. Foram elaboradas FT para um período de 7 semanas. Neste processo, foi tido em conta o baixo teor em gordura, baixo teor em sal e a substituição de sal por ervas aromáticas e especiarias. Respeitando as recomendações de valores inferiores a 6g (13) sobre a ingestão diária de sal, foi definido um teor de sal médio de 0,6g para a confecção da refeição.

Para a introdução das ervas aromáticas, foi feita uma pesquisa sobre as propriedades nutricionais e características de utilização na confecção, com vista a aromatizar os pratos. Para a implementação gradual do seu uso, foram feitas acções de formação e sensibilização à equipa de cozinha.

3ª Fase: Avaliação final

Após a implementação dos novos pratos procedeu-se à aplicação de um novo inquérito ao consumidor. O principal objectivo deste segundo inquérito foi, não só avaliar a receptividade às alterações ocorridas na ementa da dieta, mas também determinar novamente a opinião dos consumidores acerca do teor de sal da ementa. Recorreu-se à escala de 1 (muito pouco sal) a 5 (excessivamente salgado).

Resultados

Relativamente aos inquéritos aplicados, registou-se 540 e 341 respondentes, no inquérito inicial e final respectivamente. Em ambos, a média de idades foi de 40 anos e a população maioritariamente masculina (88% no inicial e 85% no final).

Através da aplicação dos dois questionários, antes e depois da implementação do plano de acção, foi possível apurar as flutuações em termos de frequência de consumo e de percepção do teor de sal da ementa.

Após a implementação do plano de acção não se verificaram alterações significativas (sopa $p=0,704$; prato $p=0,696$) na frequência do consumo da sopa e prato da ementa de dieta (Gráfico 1).

Quando questionados relativamente ao teor de sal da sopa e do prato, não se verificaram diferenças significativas entre o questionário inicial e final (sopa $p=0,652$; prato $p=0,633$) (Gráfico 2).

A respeito da apreciação global (Gráfico 3) da ementa da dieta, apesar de se ter verificado um aumento da satisfação dos consumidores este não foi relevante do ponto de vista estatístico (sopa $p=0,627$; prato $p=0,129$).

Cerca de 20% e 17% de respondentes notaram diferença após implementação das novas FT de sopas e pratos, respectivamente (Gráfico 4).

Entre os que notaram diferença, cerca de 68% afirmou ter

gostado da diferença encontrada na sopa e aproximadamente 71% referiu ter gostado da diferença encontrada no prato (Gráfico 5).

Quanto aos resultados sobre o rastreio de HTA efectuado na 2ª fase do estudo, verificou-se que da avaliação antropométrica dos 168 participantes 19% tinha peso superior ao normal, conforme demonstra o Gráfico 6.

Relativamente à medição de pressão arterial 40% apresenta HTA ou Pré-HTA (valores acima dos recomendados em apenas um dos um dos parâmetros da pressão arterial diastólica ou sistólica). Os valores da pressão arterial sistólica variaram entre 101 e 188 mm Hg com um valor médio de 131 mm Hg. Na pressão arterial diastólica variaram entre 59 e 113 mm Hg, com um valor médio de 82 mm Hg, conforme demonstra o Gráfico 7.

Dos respondentes, 57% afirma praticar actividade física regular. Aproximadamente 38% dos participantes faziam um número igual ou inferior a 3 refeições diárias (Tabela 1).

Quando questionados sobre o hábito de consumo de sopa e/ou legumes no 2º prato, 90,5% respondeu afirmativamente e, quando questionados sobre a ingestão habitual de fruta, 89,3% confirmou ter esse hábito (Gráfico 8).

Discussão dos Resultados

Os resultados obtidos após substituição do sal por ervas aromáticas e/ou especiarias evidenciaram um cenário muito favorável para a alimentação colectiva em termos de intervenção comunitária.

Após constatação do excesso de sal na confecção da sopa/prato foi aplicada uma redução da utilização do mesmo na ordem dos 90%. Comparando os resultados dos inquéritos (antes e depois da implementação do plano de acção) pode afirmar-se que a frequência de consumo entre o momento do inquérito inicial e final não sofreu alterações significativas, assim como a opinião dos

Gráfico 1 - Frequência de consumo de sopa e prato de dieta (%)



Gráfico 2 - Teor de sal da sopa e prato de dieta (%)



Gráfico 3 - Apreciação global da sopa e prato de dieta (%)

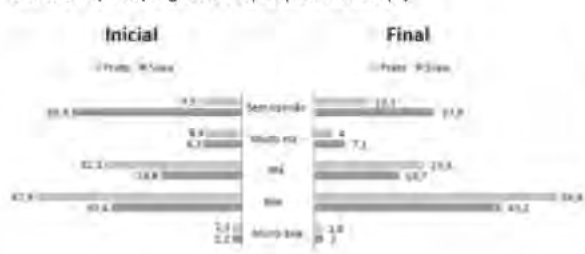


Gráfico 4 - Respondentes que notaram diferença a nível de condimentos (%)

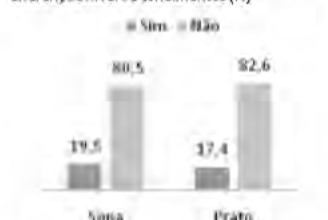


Gráfico 5 - Respondentes que gostaram da diferença encontrada (%)

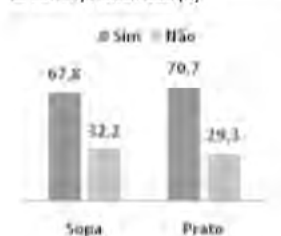


Gráfico 6 - Avaliação nutricional (IMC)



Gráfico 7 - Avaliação da pressão arterial (mm Hg)

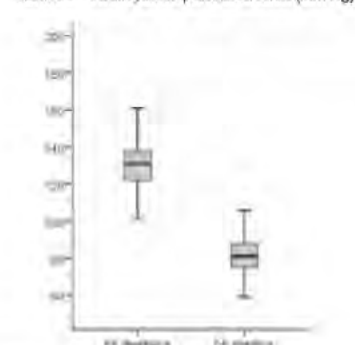
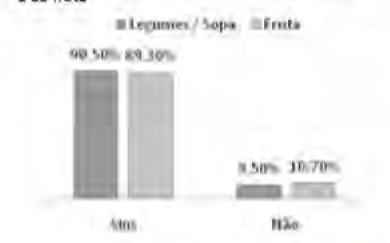


Tabela 1 - Número de refeições diárias

Nº de refeições diárias	Frequência	%
2	6	3,6
3	57	33,9
4	58	34,5
5	38	22,6
6	9	5,4

Gráfico 8 - Consumo de sopa e/ou legumes no 2º prato e de fruta



consumidores relativamente ao teor de sal da sopa e do prato.

Face aos resultados obtidos no rastreio realizado, é crucial implementar este tipo de medidas especificamente nesta população, mas também de uma forma transversal aos consumidores Eurest como estratégia nutricional sustentada.

Conclusões

Após análise dos dados recolhidos, considera-se premente a tomada de medidas para melhor adequação das ementas de dieta. Podemos concluir que a introdução de ervas aromáticas na confecção é uma opção válida e muito eficaz na redução e/ou substituição do sal.

Este estudo constitui um ponto de partida para a definição e implementação de estratégias de prevenção primária na comunidade, devendo para isso realizar-se acções de sensibilização junto do consumidor. Urge implementar esta estratégia nutricional transversalmente.

Referências Bibliográficas

1. Candeias V, Nunes E, Morais C, Cabral M, da Silva PR. Princípios para uma Alimentação Saudável – Sal. Lisboa: Direcção Geral da Saúde; 2005
2. Insel P, Turner RE, Ross D. Nutrition. 3ª Edição. USA: Jones and Bartlett; 2007
3. Mahan LK, Escott-Stump S. Terapia clínica nutricional para hipertensão. Krause Alimentos Nutrição e Dietoterapia 2010; 33:865-83
4. Thomas B, The British Dietetic Association. Manual de Prática Dietética. Lisboa: Instituto Piaget; 2001
5. The Seventh Report of the Joint National Committee on prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: the JNC 7 report. JAMA 2003 (289): 2560-72
6. Carvalho JMM, Baruzzi RJ, Howard PF. Blood pressure in four remote populations in the INTERSALT study. Hypertension 1989; 14:238-46
7. World Health Organization. REDUCING SALT INTAKE IN POPULATIONS. Report of a WHO Forum and Technical meeting, Paris 2006
8. Scarborough P, Nnoaham KE, Clarke D, Capewell S, Rayner M. Modelling the impact of a healthy diet on cardiovascular disease and cancer mortality. Journal Epidemiol Community Health. 2010; doi: 10.1136/jech.2010.114520
9. Sivasankaran S. The cardio-protective diet. Indian Journal of Medical Research 2010; 132(5): 608-16
10. Pase MP, Grima NA, Sarris J. The effects of dietary and nutrient interventions on arterial stiffness: a systematic review. The American Journal of Clinical Nutrition 2011; 93(2):446-54
11. Cutler JA, Follmann D, Allender PS. Randomized Trials of Sodium reduction: an overview. Am J Clin Nutr 1997; 65 (2 suppl): 643-51
12. Carrageta MO, Negrão L, de Pádua F. Community-based stroke prevention: a Portuguese Challenge. Health Reports. 1994; 6(1): 189-95
13. AHA Dietary Guidelines revision. A Statement for healthcare professionals from the Nutrition Committee of the American Heart Association 2000. Circulation 2000; 102:2284-99
14. What is the DASH eating plan? [Citado em 2011 Jan 07]. Disponível em: http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/new_dash
15. Melo TP, Ferro FM. Stroke Units and Stroke Services in Portugal. Cerebrovascular Diseases 2003; 15 (Suppl.1): 21-2
16. Sarti C, Rastenyte CD, Cepaitis Z, Tuomilehto J. International trends in mortality from stroke, 1968 to 1994. Stroke 2000; 31 (7): 1588-601
17. World Health Organization. Obesity Preventing and managing the global epidemic, Report of WHO Consultation on obesity. Geneve 1997
18. Society of Prospective Medicine (1999). Handbook of Health Assessment Tools. West Lafayette, IN: Society for Prospective Medicine



SATISFAÇÃO CERTIFICADA

Consumidores • Clientes • Parceiros • Colaboradores

A Qualidade, o Ambiente, a Segurança no Trabalho e a Segurança Alimentar são parte integrante do nosso plano de negócios e são determinantes na nossa estratégia para o futuro, onde cada Colaborador da Eurest Portugal tem um papel activo na protecção de todos os intervenientes, devendo actuar sempre de forma segura e saudável, para assim prestar um serviço de restauração de excelência com o mínimo impacto no meio ambiente.

Mais de 200 000 Clientes reconhecem, diariamente, na Eurest Portugal uma Marca de Qualidade, com Excelentes Pessoas, Excelentes Serviços e Excelentes Resultados.

ISO 22000
BUREAU VERITAS
Certification



ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Eurest (Portugal) Sociedade Europeia de Restaurantes, Lda.

Edifício Príme – Av. da Quinta Grande, nº 53 - 6º, Alfragide 2614-521 Amadora

Tel.: +351 217 913 600 Fax.: +351 217 913 692

Av Sidónio Pais, 379, 4100-468 Porto Tel.: +351 226 078 180 Fax: +351 226 003 466

www.eurest.pt



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS ORIGINAIS_NUTRIÇÕES

MARGARIDA MARTINS¹
ADA ROCHA²

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

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

AVALIAÇÃO QUALITATIVA DE EMENTAS SERVIDAS NUM ESTABELECIMENTO DE ENSINO PRÉ-ESCOLAR

Resumo

Introdução: Os novos estilos de vida das famílias têm determinado um aumento do número de crianças que realiza as refeições em refeitórios escolares. Neste contexto, as unidades de alimentação escolares assumem um papel primordial no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis e no fornecimento de refeições adequadas em termos qualitativos e quantitativos.

Objectivos: Avaliar as ementas de um estabelecimento de ensino pré-escolar da zona centro de Portugal utilizando uma ferramenta informática desenvolvida especificamente para o planeamento e avaliação de refeições escolares (SPARE).

Métodos: Recolheram-se as ementas correspondentes a quatro semanas da estação do Inverno. Procedeu-se à avaliação qualitativa da ementa, que englobou a análise de diversidade e o preenchimento de uma grelha de avaliação qualitativa quantificada, considerando os princípios básicos para uma alimentação saudável.

Resultados: A análise de diversidade revelou que as preparações do plano de ementas raramente se repetem. No período avaliado, apenas duas das sopas foram repetidas. Em relação ao pescado e carne não foram encontrados pratos repetidos. Verificou-se no entanto a ausência de pratos contendo ovos. A avaliação qualitativa da ementa demonstrou níveis satisfatórios nos itens gerais, sopa e sobremesas e níveis não aceitáveis em relação às categorias de carne, pescado e ovo, cereais e derivados e hortícolas e leguminosas. O plano de ementas foi considerado aceitável em termos qualitativos.

Conclusão: Dados deste e de outros estudos similares evidenciaram a necessidade futura de implementação de programas escolares que permitam uma adequação alimentar das ementas, tendo em consideração as necessidades nutricionais das crianças, a preservação das características sensoriais das refeições e o cumprimento dos pressupostos de higiene e segurança alimentar.

Palavras-chave

Refeições Escolares, Ementas, Avaliação Qualitativa

Introdução

Nas últimas décadas têm-se verificado alterações no estilo de vida das famílias que conduzem na maioria das vezes a alterações do padrão alimentar (1). Estas mudanças prendem-se com a participação crescente da mulher no mercado de trabalho, a urbanização, a diminuição do número de elementos do agregado familiar, a existência de uma classe média mais educada portadora de novos valores relativos à educação da criança, a diminuição das aptidões para a prática culinária por quebra da sua transmissão intergeracional, a falta de tempo para a preparação e confecção de alimentos, bem como, a industrialização da produção alimentar e o aumento dos produtos pré-confeccionados (1-3). Todos estes factores conduzem não só a uma alteração dos locais onde são realizadas as refeições, mas também no tipo de alimentos consumidos (1, 4). Como resultado destas alterações, observa-se ainda um aumento do número de crianças que realiza as refeições em refeitórios escolares.

Nas últimas décadas verificou-se um aumento do

número de estabelecimentos de ensino pré-escolar, bem como, do número de crianças que os frequenta. A taxa de pré-escolarização passou de 0,9% em 1960/1961 para 77,7% em 2006/2007. Por outro lado, o número de estabelecimentos de educação pré-escolar passou de 159 em 1960/1961 para 6845 em 2007/2008 (5).

As crianças despendem a maior parte do seu dia na escola e os alimentos consumidos neste local são uma importante fonte de energia e nutrientes, uma vez que aproximadamente 1/3 da sua ingestão energética é feita enquanto estão na escola (6).

O número de crianças com excesso de peso e obesidade duplicou e triplicou, respectivamente, nas últimas três décadas. Hábitos alimentares inadequados incluindo a ingestão inadequada de hortícolas, fruta, leite e a ingestão excessiva de *snacks* ricos em gordura e açúcar, assumem um papel determinante no aumento do risco de Obesidade Infantil (7). Um estudo recente realizado em crianças portuguesas revelou uma prevalência de excesso de peso/obesidade de aproximadamente 39% (8). A disponibilidade de alimentos ricos em gordura, açúcar e energia, o ambiente social positivo associado a alimentos de baixo valor nutricional e a apetência das crianças para estes alimentos têm contribuído para o aumento da incidência da Obesidade infantil (9-10).

Assim sendo, para além da família, a escola e concretamente as suas Unidades de Alimentação assumem um papel primordial no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis e no fornecimento de refeições adequadas em termos qualitativos e quantitativos (6).

As ementas escolares devem servir como suporte à variedade de alimentos servidos, equilíbrio e adequação das refeições, bem como, servir de veículo de educação alimentar, nomeadamente nas faixas etárias mais jovens (11). Assim, devem garantir a variedade nos alimentos, nas combinações, nas cores, nas formas, na consistência, nas técnicas de preparação e confecção, privilegiando-se as formas mais saudáveis (12).

Para garantir o fornecimento de refeições nutricionalmente equilibradas e variadas às crianças, a avaliação de ementas escolares assume um papel primordial. Reconhece-se a dificuldade na elaboração de ementas que permitam simultaneamente satisfazer as necessidades nutricionais das crianças e ser apelativas, permitindo uma boa aceitação pelos seus consumidores, e não esquecendo as características e os meios estruturais e humanos existentes, a disponibilidade de alimentos, o custo da refeição e a variedade da mesma (12). Neste contexto, salienta-se a importância do correcto planeamento das ementas escolares e a sua avaliação qualitativa e quantitativa regular por técnicos qualificados.

A elaboração criteriosa de um plano de ementas conjugada com um trabalho educativo integrado, tendo como grupo alvo os consumidores, pais, educadores e auxiliares, concretiza também a actuação do nutricionista

como profissional de saúde (12).

Objectivo

O objectivo do presente trabalho consistiu em avaliar em termos qualitativos as ementas de um estabelecimento de ensino pré-escolar através de uma ferramenta criada especificamente para o planeamento e avaliação de refeições escolares (13).

Metodologia

A composição das refeições englobadas no Plano de ementas em análise contempla uma sopa; um prato de peixe ou carne com o respectivo acompanhamento de cereais, batatas ou leguminosas e de legumes ou hortícolas cozinhados ou crus e uma sobremesa.

Procedeu-se à recolha das ementas de um estabelecimento de ensino pré-escolar localizado na região centro de Portugal. O plano de ementas existente contemplava dois ciclos de ementas (Verão e Inverno), tendo sido escolhido por conveniência para avaliação um período de quatro semanas da estação do Inverno.

O Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares (SPARE) é uma ferramenta informática que permite o planeamento de ementas, a avaliação qualitativa e quantitativa de ementas, a avaliação higio-sanitária do espaço de confecção e/ou distribuição das refeições e a caracterização da política de alimentação escolar (13). O SPARE permite aos responsáveis pelos refeitórios escolares, planejar e avaliar de uma forma fácil e rápida as refeições, tornando possível a elaboração de planos de ementas equilibrados, variados e completos, tendo em consideração as necessidades energéticas e nutricionais das crianças/adolescentes (1,13).

Neste trabalho procedeu-se exclusivamente à avaliação qualitativa de ementas, que consiste na análise de diversidade relativamente aos diversos componentes da refeição e no preenchimento de uma grelha de avaliação com base nos princípios básicos para uma alimentação saudável. Esta grelha de avaliação encontra-se organizada em 6 domínios, cada um dos quais composto por vários parâmetros, num total de 40. Os parâmetros estão quantificados de acordo com a sua importância relativa para o equilíbrio qualitativo da ementa e a cada domínio está atribuído uma valoração específica, permitindo que o SPARE produza de forma automática o respectivo relatório de avaliação.

A avaliação qualitativa de ementas iniciou-se pela inserção dos componentes das refeições, que engloba a definição do tipo de componente (sopa; carne; pescado; ovos; cereais; derivados, raízes, leguminosas e tubérculos; hortícolas; sobremesa), o nome da preparação culinária e a selecção do tipo de confecção. Posteriormente, procedeu-se à elaboração da ementa, seleccionando para cada refeição os respectivos componentes. Seguidamente efectuou-se a análise de diversidade individualizada para cada componente. A avaliação qualitativa de ementas foi completada com o preenchimento da grelha de avaliação qualitativa respectiva relativamente aos itens gerais e específicos para cada componente da refeição.

Resultados/Discussão dos Resultados

A análise de diversidade permitiu observar que apenas existiam duas sopas repetidas nas quatro semanas avaliadas. Em relação aos pratos de Pescado e Carne não se verificaram repetições, no entanto não se verificou o fornecimento de ovos como principal fonte

proteica. O maior número de pratos repetidos verificou-se nas categorias dos Cereais, derivados, raízes, leguminosas e tubérculos e dos produtos hortícolas.

A análise do plano de ementas permitiu o preenchimento da grelha de avaliação qualitativa de ementas existente e a obtenção do relatório da avaliação, com a classificação relativa a cada um dos domínios e com a classificação global (Tabela 1).

Tabela 1 - Relatório da Avaliação Qualitativa da Ementa

Domínio	Classificação
1. Itens Gerais	Aceitável
2. Sopa	Aceitável
3. Carne, Pescado e Ovo	Não Aceitável
4. Acompanhamento de Cereais, Derivados e Tubérculos	Não Aceitável
5. Acompanhamento de Hortícolas e Leguminosas	Não Aceitável
6. Sobremesa	Bom
Total	Aceitável (51,9%)

Os resultados encontrados nos "Itens gerais" reflectem algum cuidado e empenho em implementar algumas orientações alimentares, verificando-se o cumprimento do plano de ementas previamente definido e sendo a refeição diariamente constituída por Sopa, Prato e Sobremesa. No entanto, observou-se que na Unidade de Alimentação não existem fichas técnicas com informação nutricional e o fornecimento de ovo como principal fonte proteica não foi observado nas 4 semanas, contrariando a recomendação de uma frequência de 1 a 2 vezes/semana (14). Salienta-se positivamente a alternância entre o fornecimento de carne e de peixe no prato.

Relativamente ao item "Sopa", observou-se a sua presença em todas as refeições tendo sido confeccionada com pelo menos quatro variedades de hortícolas diariamente. Outros autores que avaliaram qualitativamente ementas escolares demonstraram que a maioria das escolas fornece sopa com presença significativa de produtos hortícolas, restringindo o fornecimento de sopas não fornecedoras destes alimentos (15-16). Verificou-se no entanto, que as leguminosas só eram fornecidas como base da sopa no máximo uma vez por semana, contrariando a recomendação de uma frequência de 2-3 vezes por semana. A oferta de sopa com hortícolas em pedaços foi de 3 vezes por semana nas duas primeiras semanas e diária nas duas últimas semanas do plano, demonstrando o cumprimento das recomendações (13).

O fornecimento de sopa de legumes diariamente é um aspecto considerado positivo para o equilíbrio da alimentação, uma vez que se trata de uma preparação de alimentos com baixa densidade energética, bom poder saciante e que inclui grandes quantidades de hortícolas ricos em micronutrientes e fibra, contribuindo para minimizar o risco de obesidade (17).

Em relação à fonte proteica do prato, verificou-se que existe uma alternância diária de carne e pescado o que permite igual proporção de pratos de carne e pescado durante o ciclo de ementas. Deste modo, tanto os pratos de carnes como os pratos de pescado estiveram presentes 2 a 3 vezes por semana, não sendo no entanto fornecidos pratos confeccionados à base de ovo. Esta última opção constitui uma alternativa económica à carne e peixe e devido ao seu valor nutricional, deverá ser uma opção a promover nas refeições escolares (14).

Verificou-se que a carne vermelha foi fornecida como principal fonte proteica mais do que uma vez por semana, contrariando as recomendações (14). De acordo com Candeias et al., é essencial atender ao equilíbrio do fornecimento entre os vários tipos de carne, privilegiando a carne com menor teor de gordura, como as "carnes brancas", particularmente

ricas em ácidos gordos mono e polinsaturados e pobres em ácidos gordos saturados. Esta condição não é no entanto verificada na maioria das ementas escolares já analisadas por outros investigadores (15,18). Observou-se a existência de semanas para as quais não se previa o fornecimento de peixe gordo. Segundo Pieniak et al., 2008, o pescado deve ter um papel importante na dieta humana, privilegiando o consumo de peixe gordo, cujo papel benéfico se deve

principalmente ao seu conteúdo em ácidos gordos polinsaturados ómega-3, que tem sido associado à prevenção de doenças cardiovasculares, bem como, ao normal desenvolvimento do cérebro, da visão e das capacidades cognitivas (19-20). O seu consumo deve assim ser incentivado nos grupos mais jovens e a sua periodicidade nas ementas escolares deve ser de pelo menos uma vez por semana (13).

Estudos realizados em Portugal referem que as ementas escolares contemplam uma maior oferta de pratos de carne relativamente aos pratos de pescado e um fornecimento insuficiente de pratos à base de ovo (15, 16, 21, 22). Esta situação foi também verificada noutros países (23-24).

Verificou-se que não houve uma distribuição equitativa do acompanhamento de cereais, derivados e tubérculos, predominando o fornecimento de arroz e batata em aproximadamente 38% das refeições de cada um destes acompanhamentos tendo sido fornecida massa em apenas 14% das refeições. Esta observação salienta a importância do planeamento de ementas de acordo com as recomendações da Nova Roda dos Alimentos Portuguesa, que preconiza a prática de uma alimentação variada, completa e equilibrada (26).

De um modo geral, as ementas escolares analisadas por outros investigadores (15, 21, 22, 25), proporcionaram um fornecimento desequilibrado destes alimentos, predominando o fornecimento de batata e arroz e um fornecimento menos frequente de massa, resultados estes similares, aos encontrados no ciclo de ementas avaliado.

Apenas se verificou a adição de hortícolas e/ou leguminosas ao acompanhamento de cereais, derivados e tubérculos quatro vezes no ciclo de ementas avaliado, o que é claramente inferior à recomendação de adição de hortícolas e/ou leguminosas ao acompanhamento no mínimo duas vezes por semana (13). Esta situação é comum a outros trabalhos portugueses (16,21).

O fornecimento diário de hortícolas no prato não foi observado e a descrição deste componente no plano de ementas não permite analisar correctamente a sua variedade, uma vez que surgem várias vezes as designações "salada" ou "legumes cozidos", não estando explícita a constituição deste acompanhamento. Esta situação é muitas vezes justificada pela impossibilidade dos fornecedores garantirem a entrega atempada e planeada dos produtos hortícolas. Recomenda-se que na elaboração de um plano de ementas seja pormenorizado e descrito de forma completa o acompanhamento de hortícolas e descritos todos os seus componentes (12).

Incluir as leguminosas e produtos hortícolas no prato constitui uma forma de promoção do seu consumo



junto das crianças, possibilitando-lhe o fornecimento de todos os benefícios nutricionais destes alimentos. Relativamente à sobremesa, verificou-se uma oferta diária de fruta em natureza, sendo contemplada a variedade e privilegiada a sazonalidade na sua escolha. Salienta-se ainda o fornecimento semanal de fruta cítrica.

Em termos gerais, a classificação da avaliação qualitativa de ementas após a valoração estabelecida nesta ferramenta demonstrou ser "Aceitável". Salienta-se que a inexistência de fichas técnicas para todos os componentes da refeição e a definição pouco clara das opções apresentadas no plano de ementas não permitiu uma avaliação qualitativa rigorosa da ementa.

Conclusões

Este trabalho revela a necessidade de intervenções no âmbito das refeições escolares para as quais são fundamentais mudanças no tipo de alimentos fornecidos nas escolas, a implementação de novas recomendações nutricionais e orientações no planeamento das refeições escolares, formação de profissionais para as Unidades de Alimentação escolares, apoios comunitários e da indústria alimentar e programas de educação alimentar nas Escolas. Para conseguir a adequação nutricional e a variedade das ementas escolares, é essencial o seu planeamento por um Nutricionista. No entanto, não poderá ser esquecido o importante papel da educação alimentar nas escolas e por parte da família para melhorar a aceitação por parte das crianças das refeições fornecidas em meio escolar.

Promover a melhoria da qualidade das refeições escolares é uma importante estratégia de saúde pública, que deve contar com a coordenação de esforços entre as escolas, serviços de alimentação, autarquias, as entidades fornecedoras de refeições e

escolares é uma importante estratégia de saúde pública, que deve contar com a coordenação de esforços entre as escolas, serviços de alimentação, autarquias, as entidades fornecedoras de refeições e os Nutricionistas, de modo a melhorar todos os aspectos relacionados com o planeamento de ementas e preparação, confecção e distribuição das refeições escolares.

Referências Bibliográficas

1. Poulain JP. The contemporary diet in France: "de-structuration" or from commensalism to "vagabond feeding". *Appetite* 2002; 39: 43-55
2. Kearney J. Food consumption trends and drivers. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci* 2010; 365: 2793-2807
3. Bes-Rastrollo M, Basterra-Gortari FJ, Sanchez-Villegas A, Marti A, Martinez JA, Martinez-Gonzalez MA. A prospective study of eating away-from-home meals and weight gain in a Mediterranean population: the SUN (Seguimiento Universidad de Navarra) cohort. *Public Health Nutr* 2010; 13: 1356-1363
4. Adair LS, Popkin BM. Are child eating patterns being transformed globally? *Obes Res* 2005; 13: 1281-1299
5. Ministério da Educação. 50 Anos de Estatísticas da Educação (ensino não-superior); 2009. Disponível em http://www.gepe.min-edu.pt/np47/newsid=364&fileName=50_Anos_Est_Edu.pdf
6. Yaktine AL, Okita JR, Akhlaghi A, Vorosmarti A, Valle HBD. Nutrition Standards for foods in schools: leading the way toward healthier youth. *Institute of Medicine of National Academics* 2007; 1-8
7. Roblin L. Childhood obesity: food, nutrient, and eating-habit trends and influences. *Appl Physiol Nutr Metab* 2007; 32: 635-645
8. Moreira P, Santos S, Padrao P, Cordeiro T, Bessa M, Valente H, et al. Food patterns according to sociodemographics, physical activity, sleeping and obesity in Portuguese children. *Int J Environ Res Public Health* 2010; 7: 1121-1138
9. Jahns L, Siega-Riz AM, Popkin BM. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. *J Pediatr* 2001; 138: 493-498
10. Kamp BJ, Wellman NS, Russell C. Position of the American

Dietetic Association, American Society for Nutrition, and Society for Nutrition Education: Food and nutrition programs for community-residing older adults. *J Am Diet Assoc* 2010; 110: 463-472

11. Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular. Circular nº 14/DGIDC/2007. Refeitórios Escolares - Normas Gerais de Alimentação

12. Marques HA, Oliveira B, Graça MJ, Fernandes E, Silva SS. Guidelines para a elaboração de um plano de ementas. Associação Portuguesa de Nutricionistas 2007

13. SPARE: Sistema de Planeamento e Avaliação de Refeições Escolares - elaboração, verificação e monitorização na óptica do utilizador [programa informático]. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da Universidade do Porto; 2009

14. Lichtenstein AH, Appel LJ, Brands M, Carnethon M, Daniels S, Franch HA et al. AHA Diet and Lifestyle Recommendations Revision 2006: A Statement for Healthcare Professionals from the Nutrition Committee of the American Heart Association. *Circulation* 2006; 114: 82-96

15. Candelas A, Rego M. Análise Qualitativa das Ementas Servidas pelas Escolas do Concelho de Loulé: Estudo Comparativo. *Rev Alim Hum* 2005; 11 (2): 53-63

16. Sancho T, Candelas A, Mendes C, Rego M, Cartaxo L. Promoção da qualidade nutricional das refeições em estabelecimentos de educação. *Nutricias* 2007; 41-43

17. Candelas V, Nunes E, Morais C, Cabral M, Silva PR. Princípios para uma Alimentação Saudável: Frutos, Legumes e Hortaliças. Lisboa: Direção Geral da Saúde; 2005

18. Lopes S, Rocha A. Avaliação qualitativa das ementas dos jardins-de-infância e escolas do primeiro ciclo do Pombal. *Rev Alim Hum* 2010; 16: 44-58

19. Pieniak Z, Verbeke W, Perez-Cueto F, Brunso K, De Henauw S. Fish consumption and its motives in households with versus without self-reported medical history of CVD: a consumer survey from five European countries. *BMC Public Health* 2008; 8: 306

20. Maham LK, Escott-Stump S. Krause food, nutrition and diet therapy. 12th ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2008

21. Guerra I. Avaliação da Qualidade do Serviço de Alimentação num Jardim-de-Infância de Coimbra [tese de licenciatura]. Porto: Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação da

“HÁ 50 ANOS QUE SONHAMOS FAZER ESTE ANÚNCIO”.

O sonho de fazer um café apreciado da Ribeira até à Foz e cuja fama chegue a Alfama, já não é um sonho. O sonho de construir um nome maior que Campo Maior e provar que não interessa de onde vens, mas para onde queres ir, já não é um sonho. É uma realidade que está a fazer 50 anos. Mesmo assim, às vezes ainda temos que beber um café para acordar e dizer, com um suspiro - não é um sonho, é mesmo verdade.

Rui Nabais

Delta
CAFÉ

50 ANOS
A DESPERTAR PORTUGAL

Universidade do Porto, 2010

22. Franco T, Moreira P. Avaliação qualitativa das ementas escolares nas EB1 e Jardins-de-infância do Porto. Rev Alim Hum 2003; 9(2):83-89

23. Aranceta Bartrina J, Perez Rodrigo C, Dalmau Serra J, Gil Hernandez A, Lama More R, Martin Mateos MA, et al. School meals: state of the art and recommendations. An Pediatr (Barc) 2008; 69: 72-88

24. Martinez AB, Caballero-Plasencia A, Mariscal-Arcas M, Velasco J, Rivas A, Olea-Serrano F. Estudio de los menus escolares servidos en colégios de Granada. Nutr Hosp 2010; 25(3):394-399

25. Senra D, Carvalho M, Faria M, Magalhães T, Pinto I. Ementas das escolas do concelho de Matosinhos. Rev Alim Hum 2001; 7:124

26. FCNAUP, Instituto do Consumidor. A nova Roda dos Alimentos...um guia para a escolha alimentar diária: coma bem, viva melhor. Porto: Garra, 2003



Segurança alimentar total

Refeições equilibradas

Protecção ambiental



Nascemos há cinquenta anos. Somos pioneiros em pedagogia alimentar, servindo anualmente em Portugal mais de 25 milhões de refeições equilibradas e saudáveis para satisfação dos nossos clientes.

Desenvolvemos um conjunto de soluções que preservam a vertente tradicional da alimentação, fortalecendo-a, com as vantagens de uma estrutura de apoio apta a resolver questões tão relevantes para as organizações como: controle de custos, segurança alimentar, implementação diária de HACCP, acompanhamento nutricional, absentismo e formação profissional.

ITAU - Instituto Técnico de Alimentação Humana, SA.



Delegação Norte: Rua da Lionesa, Centro Empresarial B, 4.º C 4465-171 Leça do Balio Tel. 220 403 400 - Fax. 220 403 490 Sede: Largo Mouzinho e das Forças Armadas 3, Alfragade 2090-108 Alfragade Tel. 210 420 400 - Fax 210 420 490 E-mail: itau@itau.pt Internet: www.itau.pt



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS ORIGINAIS_NUTRIÇÕES

CÁTIA CARVALHO¹
JOANA ALVES²
ELISABETE PINTO³
CLARA MATOS⁴

¹Estagiária de Ciências da Nutrição,
Escola Superior de Biotecnologia da
Universidade Católica Portuguesa

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

³Nutricionista, Serviço de
Higiene e Epidemiologia da
Faculdade de Medicina da
Universidade do Porto, Instituto de
Saúde Pública da Universidade do
Porto, Escola Superior de
Biotecnologia da Universidade
Católica Portuguesa

⁴Nutricionista, Directora da Unidade
de Nutrição, Centro Hospitalar de
Trás-os-Montes
e Alto Douro, E.P.E.

POSSIBILIDADE DE OPÇÃO DA EMENTA HOSPITALAR – UMA MAIS-VALIA?

Resumo

Introdução: Alguns estudos demonstram que a principal causa de perda de peso durante o internamento é a baixa ingestão alimentar, assumindo assim a dieta hospitalar um papel fundamental na garantia do aporte nutricional aos doentes internados e contribuindo para a recuperação e/ou manutenção do estado nutricional.

Apesar disso, quem acompanha de perto a realidade hospitalar apercebe-se que muitos doentes não comem o que lhes é colocado no prato.

Objectivos: Avaliar o efeito da possibilidade de opção na ementa na ingestão alimentar de doentes internados num hospital, através da quantificação dos desperdícios das refeições do almoço e jantar.

Métodos: Foi realizado um estudo experimental, do tipo ensaio clínico, durante um mês, em doentes do Serviço de Medicina da Unidade Hospitalar de Vila Real do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro, E.P.E. (CHTMAD, E.P.E.). Ao grupo experimental foi dada a possibilidade de escolha, nas refeições de almoço e jantar, entre dois pratos – normal e opcional, com componentes proteicos e acompanhamentos diferentes. Ao grupo controlo não lhe foi dada a possibilidade de opção da ementa hospitalar, sendo-lhe fornecido sempre o prato normal.

Resultados: Foram avaliados 28 doentes, dos quais 14 pertenceram ao grupo experimental e 14 ao grupo de controlo. Foram avaliadas um total de 437 refeições, 230 (52,6%) pertencentes a doentes do grupo experimental, das quais 112 (48,7%) corresponderam ao prato opcional da ementa. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas na quantidade de desperdício entre o grupo experimental e o grupo de controlo (28,7% no grupo experimental vs 27,9% no controlo, $p=0,586$).

Conclusões: Apesar de não existirem diferenças estatisticamente significativas na quantidade de desperdício de alimentos entre os dois grupos, perante esta oportunidade, cerca de 50% dos doentes optaram pelo prato opcional, o que permite concluir que a possibilidade de opção pode contribuir para uma maior satisfação e bem-estar do doente.

Palavras-chave

Alimentação Hospitalar, Ingestão Alimentar, Satisfação, Rejeição Alimentar

Introdução

Desde a década de 70 do século XX que se têm multiplicado os estudos sobre o impacto da hospitalização na desnutrição dos doentes e as suas repercussões na recuperação dos mesmos (1), estando perfeitamente estabelecido que a doença per si naturalmente induz a perda de apetite, reduz a capacidade de digestão e absorção, influencia a utilização metabólica dos nutrientes e, muitas vezes, aumenta as necessidades energéticas (2,3). No entanto, alguns estudos apontam como principal causa da perda de peso durante o internamento a baixa ingestão alimentar, assumindo assim a dieta hospitalar um papel fundamental na garantia do aporte nutricional aos doentes internados e contribuindo para a recuperação e/ou manutenção do

estado nutricional (1,3,4). Aliás, nesse sentido, a Resolução do Conselho Europeu sobre alimentação e cuidados nutricionais nos hospitais, aprovada em 12 de Novembro de 2003, recomenda que a alimentação comum por via oral seja o primeiro recurso para suprimir ou prevenir a desnutrição dos doentes, devendo a prescrição da alimentação ser sempre encarada como parte efectiva do tratamento dos doentes internados (5). Quem acompanha de perto a realidade hospitalar, apercebe-se que muitos doentes não consomem a totalidade de alimentos disponibilizados, desde logo pela anorexia imposta por algumas doenças e seus tratamentos, bem como pelo próprio mal-estar provocado pelo internamento e estado de debilidade, mas também muitas vezes pelo preconceito generalizado sobre a baixa qualidade da alimentação hospitalar ou pelo facto da alimentação servida não corresponder às preferências dos doentes. Como resposta a esta problemática, a Unidade de Nutrição do CHTMAD, E.P.E., definiu um Plano de Ementas promovendo a possibilidade de opção por parte do doente, para cada tipologia de dieta prevista no Manual de Dietas em vigor. Apesar de, empiricamente, dar ao doente a possibilidade de optar entre dois pratos ajustados à sua dieta prescrita parecer ser uma excelente medida, de acordo com o que nos foi possível investigar, nunca anteriormente foi verificado se esta possibilidade se repercutia objectivamente em termos da quantidade de alimentos ingeridos.

Objectivo

Avaliar o efeito da possibilidade de opção da ementa na ingestão alimentar dos doentes internados, através da quantificação dos desperdícios das refeições do almoço e jantar.

Metodologia

Foi realizado um estudo experimental, do tipo ensaio clínico, durante um mês, em doentes do Serviço de Medicina da Unidade Hospitalar de Vila Real do CHTMAD, E.P.E.. Foram incluídos os doentes colaboradores e orientados, com capacidade para escolher a ementa desejada, alimentados “per os” de forma autónoma, evitando a influência do auxílio durante as refeições na quantidade ingerida, e com prescrição alimentar de dieta geral, ligeira ou mole. Foram excluídos os doentes que, entretanto, por motivos clínicos, passaram a ser alimentados por nutrição entérica ou sofreram alteração para a tipologia de dieta líquida. Durante o período de estudo cumpriram estes critérios 28 doentes.

A inclusão dos doentes no grupo experimental ou no grupo controlo foi randomizada. Aos doentes pertencentes ao grupo experimental foi dada a possibilidade de escolha, nas refeições de almoço e jantar, entre dois pratos – o normal, servido a todos os doentes e o opcional, que deverá ser servido quando o doente não goste da primeira opção. Ambos possuem componentes proteicos e acompanhamentos diferentes. As possibilidades de escolha foram apresentadas ao doente, com uma antecedência máxima de 48h, sendo posteriormente transmitidas

essas informações ao Serviço de Alimentação, para que as refeições fossem preparadas em conformidade.

Aos doentes incluídos no grupo controlo não foi dada opção.

Todas as refeições de almoço e jantar fornecidas aos doentes incluídos neste estudo foram pesadas no momento do empratamento, diferenciando-se os diferentes constituintes do prato (fonte proteica, fonte de hidratos de carbono e acompanhamento de legumes). Após a ingestão por parte do doente, foi pesado o desperdício edível. A quantidade de desperdício alimentar foi calculada em percentagem de desperdício através da fórmula: (desperdício (g)/ peso inicial da refeição (g)) *100%. A pesagem foi efectuada com a ajuda de uma balança electrónica digital com capacidade de 3kg, marca JATA HOGAR, modelo 705, que permitiu a pesagem com uma precisão de 1g e com a funcionalidade de tara, o que possibilitou a subtracção automática do peso do utensílio (prato).

Para a análise dos dados foi utilizado o programa *Statistical Package for the Social Sciences*, versão 17.0 (SPSS). A normalidade das variáveis foi testada pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. Como as variáveis não seguiam uma distribuição normal foram descritas através da mediana e respectivo intervalo interquartil (25%; 75%).

A comparação de duas médias foi efectuada pelo teste de Mann-Whitney U e a comparação de médias para mais do que duas amostras pelo teste de Kruskal-Wallis H. As proporções foram comparadas pelo teste de qui-quadrado. Foi considerado um nível de significância de 5%.

Resultados

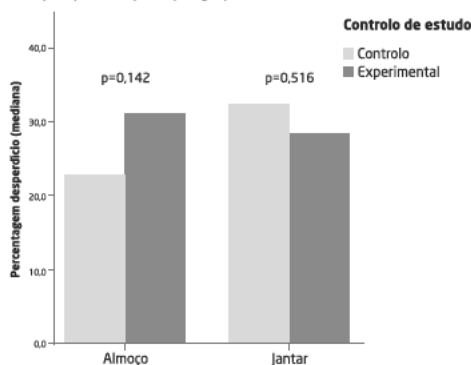
Foram avaliados 28 doentes, dos quais 14 pertenceram ao grupo experimental e 14 ao grupo de controlo. A mediana de idade dos doentes foi de 79,0 anos (25%; 75%: 54,5; 83,8). Dos 14 participantes do grupo experimental, 9 (64,3%) eram mulheres, assim como 6 (42,9%) do grupo de controlo (Tabela 1).

Foram avaliadas 437 refeições, 230 (52,6%) pertencentes a doentes do grupo experimental, das quais 112 (48,7%) corresponderam ao prato opcional da ementa. Não se observaram diferenças estatisticamente significativas na quantidade de desperdício entre o grupo experimental e o grupo de controlo (28,7% no grupo experimental vs 27,9% no grupo de controlo, $p=0,586$). Globalmente, verificou-se que em 46,5% das refeições distribuídas o desperdício foi inferior a 25%.

Nas 437 refeições quantificadas, correspondentes a 220 almoços e 217 jantares, não se observaram diferenças significativas entre a quantidade de

desperdício nas duas refeições (27,0% ao almoço vs. 29,0% ao jantar, $p=0,266$). Também não foram observadas diferenças significativas entre os participantes do grupo experimental e do grupo de controlo (Gráfico 1).

Gráfico 1. Quantificação da quantidade de desperdício no final da refeição, por refeição e por grupo de estudo



Avaliou-se, também, se a quantidade de desperdício variava entre refeições de carne e refeições de peixe, não se tendo encontrado diferenças significativas ($p=0,641$).

Quanto à tipologia da dieta verificou-se que 31,9% corresponderam a dietas ligeiras, 26,3% a dietas gerais e 10,6% a dietas moles. Na avaliação de desperdício entre as várias tipologias de dieta não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas ($p=0,066$).

O desperdício no final da refeição foi significativamente superior entre os homens, comparativamente com as mulheres (40,6% vs 22,3%, $p<0,001$).

A mediana de internamento foi de 7 (6; 11) dias em ambos os grupos. Foi avaliada a relação entre o tempo de internamento e a quantidade de desperdício, através do cálculo da média de desperdício para cada doente, tendo-se concluído não existir qualquer associação entre estas variáveis ($r=-0,073$, $p=0,797$).

Discussão dos Resultados

Os resultados mostram que não existem diferenças significativas entre o desperdício alimentar no final da refeição em doentes pertencentes ao grupo de controlo, ao qual apenas era fornecido o prato normal, e ao grupo experimental, onde tiveram a possibilidade de escolha entre o prato normal e prato de opção.

No presente estudo, apesar de não se repercutir na quantidade de alimentos ingeridos, a verdade é que a possibilidade de escolha resultou em que cerca de metade dos doentes hospitalizados tenham escolhido o prato opcional, que se enquadraria melhor nas preferências psico-sensoriais dos doentes (1). Esta

constatação leva-nos a supor que a possibilidade de opção se revelou uma mais-valia no cuidado aos doentes durante o internamento, pelo facto de lhes ter dado poder de decisão e, eventualmente, ter proporcionado uma maior satisfação.

Foi colocada, também, a hipótese do desperdício ser diferente de acordo com o acompanhamento proteico, visto serem empiricamente reconhecidos os pratos de peixe como menos aceites, devido a serem menos apelativos e saciantes. No entanto observaram-se percentagens de desperdício semelhantes nos pratos de carne e de peixe. Este resultado pode indiciar uma mudança das preferências alimentares durante o estado de doença, possivelmente pela melhor digestibilidade do peixe em comparação com a carne ou até pela qualidade das refeições de peixe servidas, na qual a Unidade de Nutrição tem como preocupação a disponibilidade e oferta de pratos variados, agradáveis e apelativos.

Sugere-se também que a melhor aceitação pelo prato de peixe seja motivada pelo tipo de produção de refeições do CHTMAD, E.P.E., pelo sistema Cook-chill, que por experiência, sabemos que normalmente torna a carne menos suculenta e com pior aparência, o que não se verifica nos pratos de peixe.

Também não se observaram diferenças na quantidade de desperdício em função do tipo de dieta prescrito. Tal não é concordante com o demonstrado em outro estudo, evidenciando que o tipo de dieta influencia a aceitação e satisfação do doente, com uma maior rejeição na presença de carnes desfiadas e purés, preparações que possuem maior dificuldade de manutenção de temperatura e naquelas com aparência desagradável (4).

Relativamente, à quantidade de desperdício ao almoço e jantar também não se verificaram diferenças significativas. Deste modo pode sugerir-se que ambas as refeições são constituídas por alimentos agradáveis e diversificados, o que é concordante com o referido no estudo, que considera a diversificação da ementa um factor influenciador positivo da diminuição de desperdício (6). Este resultado pode ainda ser interpretado como um sinal da manutenção do apetite dos doentes ao longo do dia.

Constatou-se que os indivíduos do sexo masculino desperdiçaram maior quantidade de alimentos do que os do sexo feminino, talvez por serem mais exigentes quanto ao tipo de alimentação a ingerir. Em relação ao efeito do género na quantidade de alimentos ingeridos a única referência encontrada refere-se ao valor que a aparência da refeição tem na sua ingestão. Curiosamente, esta característica influenciaria mais as mulheres, no entanto o desperdício foi superior nos homens (4).

No global observou-se que a percentagem de desperdício em cerca de 50% das refeições fornecidas, foi inferior a 25%, ou seja a um quarto do prato. Este facto é de destacar, pois supõe que a alimentação hospitalar tenha uma boa aceitação por parte dos pacientes, sendo considerada de boa qualidade, nutricionalmente equilibrada e satisfatória. Os nossos resultados aproximam-se dos resultados de outro estudo em que o desperdício médio por pessoa é de $24\pm 7\%$ (2). Outros autores consideram uma boa aceitação da dieta hospitalar quando o doente ingere 75% dos alimentos disponibilizados, ou seja, o desperdício tolerado seria compatível com o observado neste estudo (7).

Foi igualmente avaliada a relação entre o tempo de internamento e a quantidade de desperdício, tendo-se concluído não existir qualquer associação. Este

Tabela 1. Caracterização dos participantes

	Total n=28	Grupo controlo n=14	Grupo experimental n=14	p
Sexo				
Mulheres [n (%)]	15 (53,6)	6 (42,9)	9 (64,3)	0,449
Idade (anos)				
Mediana (P25; P75)	79,0 (54,5; 83,8)	81,0 (57,0; 84,0)	73,0 (54,0; 83,0)	0,285
Duração internamento (dias)				
Mediana (P25; P75)	7,0 (6,0; 11,0)	7,0 (5,0; 10,3)	8,0 (6,0; 12,3)	0,511

resultado é concordante com a bibliografia consultada (4). A quantidade de desperdício alimentar não parece repercutir-se na duração do internamento, ao contrário do observado num estudo em que foi encontrada uma associação inversa entre ingestão alimentar e duração do internamento hospitalar (4). Todo este estudo assenta na premissa que a quantidade de alimentos disponibilizada ao doente se adequa às suas necessidades. No entanto, as capitações são criadas com base em médias populacionais, que podem não coincidir exactamente com as necessidades nutricionais dos doentes estudados. Daí que pequenas quantidades de desperdício poderão apenas reflectir este desajuste. É ainda importante salientar que, ao longo das pesagens das refeições durante o empratamento, não foi contabilizado a porção edível por motivos de segurança alimentar e apresentação do prato, sendo que, após a ingestão alimentar do doente, a pesagem foi efectuada apenas com as porções edíveis. Esta decisão metodológica pode ter originado alguma subestimativa do real desperdício, ao ter sobrestimado a quantidade de alimentos disponibilizados. Este estudo diferencia-se dos restantes encontrados na literatura científica por se desvincular da análise do estado nutricional por si só, mas por dar importância à ementa hospitalar e à possibilidade de opção por parte do doente. Assim, o estudo vai ao encontro da satisfação do doente, considerando-a como um peça chave para a redução da prevalência de desnutrição, através do aumento da ingestão alimentar e consequente diminuição do desperdício alimentar (4), pois a adaptação à ementa hospitalar, o ambiente da refeição e as emoções envolvidas na satisfação do paciente podem melhorar a aceitação alimentar e com isso suprir as necessidades individuais (7).

Conclusões

Os resultados encontrados no presente trabalho permitiram concluir que, apesar de não existir diferença significativa na quantidade de desperdício de alimentos em função da possibilidade de opção, perante esta oportunidade, cerca de 50% dos doentes optaram pelo prato que não lhes seria atribuído à partida. Face a esta observação é de salientar que a possibilidade de escolha por parte do doente poderá ter contribuído para maior satisfação e bem-estar perante o ambiente hospitalar, o que poderá ser entendido como um indicador de satisfação em relação à instituição.

Agradecimentos

- Ao Dr. Américo Magalhães, Director de Serviço, ao Enf. José Manuel Poço, Enfermeiro-Chefe e à restante equipa médica e de enfermagem do Serviço de Medicina da Unidade Hospitalar de Vila Real;
- À Dra. Conceição Marrão e à restante equipa da Serunion-Elior;
- Ao Dr. Manuel Pimentel, Vogal Executivo do Conselho de Administração do CHTMAD, E.P.E., responsável pela Unidade de Nutrição.

Referências Bibliográficas

1. Garcia, R. W. D.. A dieta hospitalar na perspectiva dos sujeitos envolvidos em sua produção e em seu planeamento. Revista de Nutrição, Campinas 2006; 19(2): 129-144
2. Nonino-Borges, C. B., Rabito, E. I., Silva, K., Ferraz, C.A., Chiarello, P. G., Satos, J. S., Marchini, J. S. Desperdício de alimentos intra-hospitalar. Revista de Nutrição de Campinas 2006; 19(3): 349-356
3. Prieto, D. B., Leandro-Merhi, V. A., Mônico, D. V., LAZARINI, A.L. G. Intervenção nutricional de rotina em pacientes de um

hospital privado. Revista Brasileira de Nutrição Clínica 2006; 21(3): 181-187
4. Coloco, R.B., Holanda, L.B., Portero-McLellan, K.C. 2009. Determinantes do grau de satisfação de pacientes internados referente a refeições oferecidas em um hospital universitário. Revista de Ciência Médica, Campinas; 18(3): 121-130
5. Council of Europe. Committee of Ministers. Resolution ResAP(2003) 3 on food and nutritional care in hospitals 2003. Cedido: <https://wcm.coe.int/rsi/CM/index.jsp>
6. Parienti, J., Firmino, C. C., Gomes, C. E. Avaliação de sobras de alimentos em Unidade Produtora de refeições hospitalares e efeitos da implantação do sistema de hotelaria. Alim. Nutr., Araraquara 2008; 19(2): 191-194
7. Merhi, V. A. L., Azank, A. T., Corrêa, B., Fogaça, K. P., Oliveira, M. R. M. Acompanhamento dietoterápico durante a intervenção em pacientes hospitalizados. Cad. Saúde Colet., Rio de Janeiro 2008; 16(4): 803-814

Em cada embalagem
de produto de nutrição entérica
da Fresenius Kabi,
encontra
tudo o que os seus
doentes precisam.

Energia
para ultrapassar
os desafios da desnutrição.

PROTEÍNAS
para satisfazer as necessidades diárias.

Bem-estar
para se sentirem melhor a cada dia.

Muito sabor
para recuperar o gosto
pelas coisas boas da vida.

E saúde,
para recuperar rapidamente.
Desenvolvidos para as áreas de
geriatria, gastroenterologia,
oncologia, diabetologia e pediatria,
cada produto tem os
nutrientes essenciais
para uma recuperação eficaz e
cheia de sabor.



**LABESFAL
GENÉRICOS**
A NOSSA SAÚDE

**FRESENIUS
KABI**
caring for life



CIENTIFICIDADES

ARTIGOS DE REVISÃO_NUTRÍCIAS

VITAMINA D E CANCRO

Resumo

A Vitamina D é, actualmente, um foco de investigação pelas suas funções não-calcémicas, nomeadamente, no que concerne ao cancro. Neste contexto, a Vitamina D assume um importante papel na prevenção e tratamento de diversas neoplasias, uma vez que, a 1,25-dihidroxitamina D (1,25(OH)₂D) exerce um efeito de anti-neoangiogénese e anti-proliferativo.

Palavras-chave

Vitamina D, 1,25(OH)₂D₃, Cancro

Introdução

Conhecida como "sunshine vitamin", a Vitamina D é uma pro-hormona esteróide e lipossolúvel que, na sua forma biologicamente activa, 1,25(OH)₂D, activa o receptor da Vitamina D (VDR).

Factores ambientais (sazonalidade e geográficos) e genéticos contribuem para a hipovitaminose D e cancro. Sabe-se, ainda que, níveis baixos de Vitamina D estão associados ao aumento da incidência e mortalidade do cancro. Assim, a vasta disseminação do VDR no organismo, nomeadamente em células malignas, e os mecanismos de crescimento celular, diferenciação e proliferação em que está envolvida, justificam a contribuição da Vitamina D, para a prevenção e tratamento de doentes com cancro.

Vitamina D

Existem dois precursores da vitamina D, a provitamina D₃ ou 7-dehidrocolesterol e ergosterol. A primeira está presente na gordura subcutânea animal e dá origem à Vitamina D₃ ou colecalciferol. A segunda é proveniente, exclusivamente, das plantas e resulta na Vitamina D₂ ou ergocalciferol. Estruturalmente, a Vitamina D₃ é constituída por 27 carbonos (Cs) e a Vitamina D₂ 28 Cs, um grupo metil extra e uma ligação dupla entre o C22 e o C23. A Vitamina D possui ligações duplas entre C7-C8 e C10-C19, um anel B aberto e apresenta uma estrutura cis que a torna susceptível à oxidação, radiação ultravioleta B (UVB) e à acção de radicais livres. A UVB é absorvida pelo 7-dehidrocolesterol, presente na epiderme e derme, provocando a ruptura da ligação entre C9-C10 do anel B. Consequentemente, forma-se uma ligação dupla entre C10-C19, formando-se a pré-Vitamina D₃. Esta sofre isomerização térmica, o que provoca a alteração da estrutura molecular, pelo que se abrem os anéis constituintes da molécula, formando-se, assim, a Vitamina D₃.

A Vitamina D₃ endógena é transportada até ao fígado na circulação sanguínea, acoplada à D-binding protein (DBP). Quando a vitamina é adquirida através de fontes alimentares, quer sob a forma de D₂ ou D₃, é incorporada com os lípidos nas micelas. Posteriormente, com a ajuda dos sais biliares, é absorvida no duodeno, por difusão passiva, sendo então, lentamente, transportada via linfática, através dos quilomicra, para o fígado. A excreção da vitamina D ocorre, após circulação entero-hepática, principalmente, pelas fezes.

Inicialmente, ocorre, no fígado, a activação metabólica de 25% da vitamina D pela enzima 25-hidroxilase, através da inserção de um grupo hidroxilo (OH) no C25, formando-se o 25-hidroxitamina D (25(OH)D). Esta é a forma hormonal da Vitamina D mais abundante na circulação, contudo, metabolicamente inactiva.

Sequencialmente, o 25(OH)D liga-se à DBP, formando o complexo DBP-25(OH)D que assegura o transporte do metabolito na circulação até ao rim, onde se degrada à DBP e é libertado o 25(OH)D. A conversão deste metabolito em 1,25(OH)₂D ocorre, predominantemente, nas mitocôndrias do túbulo contornado proximal do rim, através da enzima 1 α -hidroxilase, que introduz um OH no C1.

A conversão da Vitamina D em 25(OH)D não possui um mecanismo de regulação evidente, em contrapartida, a conversão em 1,25(OH)₂D é induzida pelo aumento da paratormona (PTH) o que incita o aumento da reabsorção renal de cálcio, bem como, a activação da 1 α -hidroxilase e, inerentemente, o aumento da reabsorção intestinal de cálcio. A PTH provoca, também, o aumento da degradação do tecido ósseo libertando cálcio e fosfato para a corrente sanguínea. O mecanismo de contra-regulação, aquando um excesso de produção de 1,25(OH)₂D, é efectuado por um feed-back negativo que inibe a PTH, estimula a libertação do factor de crescimento de fibroblastos 23 que vai reduzir a circulação de fosfato e inibir a 1 α -hidroxilase. O feed-back negativo induz, ainda, a enzima 24-hidroxilase, que repõe o OH no C24 do 1,25(OH)₂D, permitindo a sua excreção através da bile, diminui os níveis da PTH e aumenta os níveis de fosfato.

Comparativamente à Vitamina D₃ a Vitamina D₂ possui uma potência ligeiramente menor, bem como, um efeito menos prolongado, inerente ao menor tempo de semi-vida e menor afinidade para a DBP. Assim, o 25(OH)D₃ torna-se o melhor indicador nutricional do estado de Vitamina D, já que evidencia, também, um tempo de vida médio superior à Vitamina D e ao 1,25(OH)₂D. É importante referir que a Vitamina D₂ é catabolizada mais rapidamente, em comparação com a Vitamina D₃, mas é 30 a 50% menos efectiva na manutenção da concentração sérica de 25(OH)D. A medição do 1,25(OH)₂D não é fiável, uma vez que existe em quantidades muito reduzidas no organismo e pode, até, estar elevado em situações de deficiência de Vitamina D ou em caso de hiperparatiroidismo secundário, o que aumenta a sua produção a nível renal.

A presença da 1 α -hidroxilase em várias células alvo indica a função autócrina e parácrina da 1,25(OH)₂D, contudo, a actividade desta depende, maioritariamente, do VDR, que influencia a taxa de transcrição de Vitamina D. Quando a 1,25(OH)₂D se liga ao VDR no núcleo a afinidade das suas proteínas para regiões específicas dos genes promotores de VDR (VDRE) aumenta e, consequentemente, o complexo 1,25(OH)₂D-VDR liga-se às VDRE, o que promove a transcrição de RNAm específico. A vitamina D é considerada uma hormona que, sendo conhecida por manter a homeostasia mineral, é, também, um potente anti-proliferativo, pró-diferenciativo e imuno-modulador. Assim, devido à vasta disseminação do VDR considera-se que a Vitamina D possui, também, funções não calcémicas dependentes da localização do VDR(17).

Não existe um consenso para a concentração de 25(OH)D normal para o organismo, sendo referidos níveis entre 75 a 125 nmol/L e 75 a 200 nmol/L. Não obstante, o valor mínimo, 75 nmol/L, não foi estabelecido arbitrariamente, correspondendo ao nível sérico abaixo do qual a PTH é estimulada e ao nível de maximização da absorção intestinal de cálcio. As recomendações usuais referem níveis de 25(OH)D entre 90 ou 100 nmol/L ou superiores a 75 nmol/mL,

ISABEL BARROS¹

¹ Nutricionista, Clínica Privada de Guimarães

para otimizar a funcionalidade da Vitamina D. Embora não haja unanimidade, considera-se hipovitaminose D quando a concentração de 25(OH)D é inferior a 75nmol/L ou 50nmol/mL e deficiência da vitamina quando inferiores a 25nmol/L ou 50 nmol/mL. Uma vez que a vitamina D é lipossolúvel, armazena-se por períodos de tempo longos, maioritariamente, no tecido adiposo mas, também, no fígado e músculos. Assim, mantém-se em reserva por muito tempo, pelo que a sua ingestão excessiva pode aumentar o risco de toxicidade. A hipervitaminose D é considerada uma intoxicação progressiva e intervariável, sendo o Limite Superior (LS) de 25µg/mL, para lactentes e 50µg/mL para crianças e adultos, contudo, não se observa sintomatologia até aos 150µg/mL de vitamina D, pelo que se considera o LS demasiado baixo.

Actualmente, considera-se como unidade de quantificação preferencial para a Vitamina D o micrograma (µg) de Vitamina D3 (1µg : 40 UI). Particularmente na Vitamina D, utiliza-se a ingestão adequada (IA), cujas recomendações são ajustadas para satisfazer as necessidades do organismo. Assim, na ausência de adequada exposição solar, a IA para grávidas, lactentes e adultos até aos 70 anos é 15 µg e para adultos com mais de 70 anos é 20 µg, sendo que estas recomendações são iguais para ambos os sexos. Contudo, geralmente, os níveis séricos de 25(OH)D estão diminuídos no sexo feminino e há evidências, referem que na gravidez e aleitamento as necessidades estão aumentadas. No entanto, julga-se que estas recomendações estão abaixo do que se considera necessário. Segundo alguns autores, dever-se-ia aumentar a IA em 10µg/dia ou para 50µg/dia, em adultos (21, 22).

A exposição a UVB permite a síntese endógena de Vitamina D, sendo esta a maior fonte da vitamina, 90-95%. Não obstante, existem várias barreiras (↑melanina, ↑Latitude, ≥ 8 SPF, roupa) que impossibilitam a pele de receber UVB em quantidades necessárias ($\lambda = 290-315\text{nm}$ e $v = 18\text{mc/cm}^2$).

Vários estudos sugerem que uma exposição breve e casual a UVB (5 a 10 minutos; da cara, mãos e braços; 2 a 3 vezes por semana) equivale a 5µg de Vitamina D e corresponde a 250-625µg de suplementação oral diária da vitamina.

Porque a natureza é completa a Vitamina D pode ser obtida através dos alimentos, contudo, está distribuída em quantidades muito reduzidas. As maiores fontes alimentares de Vitamina D são, principalmente, óleos de peixe, como o de salmão, sardinha, cavala, arenque e espadarte, bem como a ingestão destes peixes, *per si*, e, ainda, cherne, enguia, corvina, dourada, goraz, linguado, sarda e truta. O óleo de fígado de bacalhau, leite, cogumelos secos ao sol e, em menor quantidade, manteiga, fígado e gema de ovo são, também, boas fontes de vitamina D. Em contrapartida, as fontes vegetais são muito pobres em Vitamina D.

A ingestão de Vitamina D é, particularmente, reduzida no sul da Europa (2 a 3 µg/dia). Assim, recorre-se, por vezes, a alimentos fortificados em Vitamina D, sendo o mais comum, o leite. Na Europa, a fortificação de alimentos como o sumo de laranja, margarinas e alguns cereais e pães, e o uso de multivitamínicos é feita, quase exclusivamente, através da Vitamina D3. Segundo Ovesen, L. et al., não existe uma uniformização legal para a quantidade máxima de Vitamina D para fortificação de alimentos, no entanto, maioritariamente, utilizam-se 70 a 80µg/Kg.

Vários estudos sugerem que a suplementação oral de Vitamina D com 1µg/dia aumenta a concentração sérica de 25(OH)D em, pelo menos, 1nmol/L. Segundo Vieth et al., doses de 100µg/mL, em adultos, evidenciaram, após 90 dias, eficácia em elevar a concentração sérica de 25(OH)D para valores de 100nmol/L. Também, Heaney et al., através da suplementação a adultos, caucasianos, do sexo masculino, no inverno, durante 4 meses, com

25µg/mL, 125µg/mL e 250µg/mL, verificaram que, no final do tratamento, os níveis de circulação séricos de 25(OH)D eram de 84, 161 e 225 nmol/L, respectivamente, sendo que não se registaram casos de hipercalcemia ou hipercalcúria (consequências típicas de hipervitaminose D).

No mercado, existem multivitamínicos com Vitamina D2 ou D3, que contêm 10 g/mL, bem como as mesmas formas vitamínicas isoladas, especialmente a Vitamina D3, em quantidades de 10µg/mL, 25µg/mL, 50µg/mL, 100µg/mL, 125µg/mL e 1250µg/mL. De realçar que, a suplementação ou fortificação em Vitamina D2 não é tão eficaz.

A importância da Vitamina D no cancro

Actualmente, as evidências sugerem uma relação inversa entre os níveis de Vitamina D no organismo e a incidência e mortalidade de cancro, sendo que a níveis séricos mais elevados de 25(OH)D está associada a uma menor incidência da doença. Segundo Giovannucci E, et al níveis adequados de Vitamina D estão associados a uma redução de 17% da incidência de cancro e de 29% da mortalidade, bem como, no que concerne ao sistema digestivo, uma redução de 43% da incidência e 45% da mortalidade. Relativamente à suplementação, sabe-se que, em indivíduos com cancro, diminui a possibilidade de morte devido à doença. A importância do nível sérico de 25(OH)D está associado, principalmente, ao facto deste ser essencial para que a 1α-hidroxilase sintetize 1,25(OH)2D. Há, ainda, evidência de que a radiação UVB e a suplementação oral de metabolitos de Vitamina D, bloqueiam o crescimento do cancro da mama em ratinhos inoculados com xenoinxertos cancerígenos que expressam VDR, reduzem a incidência de cancro e aumentam a taxa de sobrevivência associada à doença.

A 1,25(OH)2D exerce um efeito anti-proliferativo em células cancerígenas e de anti-neoangiogénese, actuando como factor de prevenção para o cancro, através da modulação da actividade da transcrição de genes específicos envolvidos nas células associadas ao controlo do ciclo celular, nomeadamente, a indução de inibidores do ciclo celular, p21 e p27, e inibição da p45, pelo que o VDR actua como factor anti-proliferativo inerente ao facto de promover o bloqueio da fase G0/G1 e de diminuir o número de células na Fase S do ciclo celular. A 1,25(OH)2D inibe a proliferação e diferenciação, de células normais e malignas, induzindo a expressão do TGF- e promove a estabilidade das células do ciclo celular. Pode, também, suprimir o crescimento tumoral e, indirectamente, a sua progressão por imunocitotoxicidade, uma vez que, diminui os níveis de LTCD34+ (imunossuppressores), cuja função consiste em limitar a actividade citotóxica dos LTCD8+ infiltrados e, também, porque aumenta a sensibilidade das células cancerígenas para o TNF-α e potencia o seu efeito citotóxico. A 1,25(OH)2D inibe a invasão tumoral e a metastização através da redução da expressão de proteinases de serina, metalo-proteinases (MMP-2 e MMP-9) e do factor de crescimento vascular endotelial. A hipercalcemia humoral, associada ao tumor maligno, é mediada pelo parathyroid hormone-related peptide (PTHrP), que é inibido, via 1,25(OH)2D, através da supressão do factor de crescimento epidérmico que induz a expressão genética do PTHrP. A expressão ubíqua do gene CYP27B1, que codifica a enzima 1α-hidroxilase, e a importância da produção intrínseca de 1,25(OH)2D como controlo na proliferação celular, podem explicar o porquê da insuficiência em Vitamina D aumentar o risco de malignidade.

Mecanismos importantes estão associados ao VDR e à sua capacidade de modular vias de regulação de crescimento celular antagonistas que envolvem a estimulação da transcrição de E-caderinas, com actividade supressora tumoral, e indução da translocação de β-cateninas, o que ajuda a manter a forma tipicamente cubóide e polarizada da maioria das células epiteliais, assim como, inibição do sinal oncogénico de β-cateninas. Ambas contribuem para a adesão e sinalização entre células epiteliais, diminuindo a mobilização de células cancerígenas. Antagónicamente, o aumento da expressão de VDR leva a um ligeiro aumento da transcrição de osteopontina, implicado na progressão tumoral, contudo, a actividade supressora das E-caderinas sobrepõe-se à da osteopontina. Um campo de análise importante é o polimorfismo do VDR, principalmente o *FokI* (37,38,39) e *BsmI*, que, segundo Raimondi S, et al, pode modular o risco de cancro da mama [SOR; IC 95%: 1.14; 1.03-1.27], da pele [SOR; IC 95%: 1.30; 1.04-1.61] e da próstata [SOR; IC 95%: 0.83; 0.69-0.99] e, possivelmente, afectar o risco da doença em caucasianos.

Outros mecanismos são a ligação do complexo VDR-1,25(OH)2D ao promotor do gene DKK-4, prevenindo a sua transcrição, a inibição da via de sinalização Wnt e o aumento da expressão da proteína DKK-1, um supressor tumoral nas células cancerígenas do cólon.

A Vitamina D aumenta a absorção de cálcio e, consequentemente, a sua concentração extracelular, promovendo a redução da proliferação celular, ou intracelular, o que pode, directamente, induzir apoptose de células cancerígenas. A 1,25(OH)2D causa apoptose, também, pela activação da cascata das caspases, pelo efeito sobre a família Bcl-2, via da ceramida e receptores da morte (ex.: Fas) e, de forma indirecta, através da activação da μ-calpina e de efeitos que exerce sobre o insulin-like growth receptor (IGF), TNF-α e DBP. A DBP actua, ainda, como um potente factor anti-angiogénico e inibidor do crescimento tumoral, importante para o controlo de metástases. O cálcio assume-se como um importante factor de redução do risco de cancro, atribuindo à Vitamina D um papel, indirecto, como factor de protecção para a doença. Estes micronutrientes possuem um metabolismo dependente, na medida em que uma elevada concentração extracelular de cálcio aumenta a concentração de 1,25(OH)2D3 e esta, por sua vez, regula a expressão do receptor de cálcio (CaR) que regula, indirectamente, o crescimento celular de células normais e cancerígenas. O contributo que os dois, em conjunto, possuem para a integridade das junções intercelulares é superior à acção que desenvolvem individualmente.

Conclusões

Quer seja devido ao efeito multifactorial da Vitamina D ou a um efeito singular, parece existir evidência suficiente para concluir que a Vitamina D e a sua suplementação diminuem a incidência e mortalidade associadas ao cancro. Contudo, são necessários mais estudos para avaliar os riscos e benefícios inerentes ao tratamento com Vitamina D em doentes com cancro, bem como, para definir os níveis séricos de 25(OH)D óptimos e as quantidades recomendáveis e consensuais para proceder à suplementação com Vitamina D.

Referências Bibliográficas

1. Vitamin D. Monograph. *Altern Med Rev*. 2008; 13(2):153-64
2. Kochupillai N. The physiology of vitamin D: current concepts. *Indian J Med Res*. 2008; 127(3):256-62
3. Holick MF. Sunlight and vitamin D for bone health and prevention of autoimmune diseases, cancers, and



- cardiovascular disease. *Am J Clin Nutr.* 2004; 80(6 Suppl):1678S-88S
4. Insel PM, Turner RE, Ross D. Nutrition. 3rd ed ed. Sudbury, Massachusetts: Jones and Bartlett Publishers; 2007. p. 782
5. Dusso AS, Brown AJ, Slatopolsky E. Vitamin D. *Am J Physiol Renal Physiol.* 2005; 289(1):F8-28
6. Mahan LK, Escott-Stump S. Krause's food, nutrition and diet therapy. 12th ed ed. Philadelphia: W.B. Saunders; 2008. p. XXIV, 1352
7. Kulie T, Groff A, Redmer J, Hounshell J, Schrage S. Vitamin D: an evidence-based review. *J Am Board Fam Med.* 2009; 22(6):698-706
8. Tracher TD, Clarke BL. Vitamin D Insufficiency. 2011; 86(1): 50-60
9. Luong KV, Nguyen LT. The beneficial role of vitamin D and its analogs in cancer treatment and prevention. *Crit Rev Oncol Hematol.* 2009
10. Grant WB. How strong is the evidence that solar ultraviolet B and vitamin D reduce the risk of cancer? *Dermato-Endocrinology.* 2009; 1(1):17-24
11. Grant WB. Critical review of Vitamin D and cancer: A report of the IARC Working Group. *Dermato-Endocrinology.* 2009; 1(1):1-9
12. Wagner CL, Taylor SN, Hollis BW. Does vitamin D make the world go 'round? *Breastfeed Med.* 2008; 3(4):239-50
13. Holick MF. The vitamin D epidemic and its health consequences. *J Nutr.* 2005; 135(11):2739S-48S
14. Ovesen L, Andersen R, Jakobsen J. Geographical differences in vitamin D status, with particular reference to European countries. *Proc Nutr Soc.* 2003; 62(4):813-21
15. Holick MF, Chen TC. Vitamin D deficiency: a worldwide problem with health consequences. *Am J Clin Nutr.* 2008; 87(4):1080S-6S
16. Nagpal S, Na S, Rathnachalam R. Noncalcemic actions of vitamin D receptor ligands. *Endocr Rev.* 2005; 26(5):662-87
17. Szodoray P, Nakken B, Gaal J, Jonsson R, Szegedi A, Zold E, et al. The complex role of vitamin D in autoimmune diseases. *Scand J Immunol.* 2008; 68(3):261-9
18. Vitamin D – physiological importance. *Med Progl.* 2010; 63(5-6):301-4
19. Pierrot-Deseilligny C. Clinical implications of a possible role of vitamin D in multiple sclerosis. *J Neurol.* 2009; 256(9):1468-79
20. Lips P. Vitamin D physiology. *Prog Biophys Mol Biol.* 2006; 92(1):4-8
21. Vieth R. What is the optimal vitamin D status for health? *Prog Biophys Mol Biol.* 2006; 92(1):26-32
22. Lamberg-Allardt C. Vitamin D in foods and as supplements. *Prog Biophys Mol Biol.* 2006; 92(1):33-8
23. Wielders JP, Muskiet FA, van de Wiel A. Shedding new light on vitamin D – Reassessment of an essential prohormone. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2010; 154(49):A1810
24. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D. Disponível em: <http://www.iom.edu/Reports/2010/Dietary-Reference-Intakes-for-Calcium-and-Vitamin-D/DRI-Values.aspx>. 2011 Jan 10
25. Yetley EA, Brule D, Cheney MC, Davis CD, Esslinger KA, Fischer PW, et al. Dietary reference intakes for vitamin D: justification for a review of the 1997 values. *Am J Clin Nutr.* 2009; 89(3):719-27
26. Vieth R. Why the optimal requirement for Vitamin D3 is probably much higher than what is officially recommended for adults. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 2004; 89-90(1-5):575-9
27. Jorge INdSDR. Tabela da Composição dos Alimentos. In: Lisboa: INSA; 2006
28. Vieth R, Chan PC, MacFarlane GD. Efficacy and safety of vitamin D3 intake exceeding the lowest observed adverse effect level. *Am J Clin Nutr.* 2001; 73(2):288-94
29. Heaney RP, Davies KM, Chen TC, Holick MF, Barger-Lux MJ. Human serum 25-hydroxycholecalciferol response to extended oral dosing with cholecalciferol. *Am J Clin Nutr.* 2003; 77(1):204-10
30. Garland CF. Symposium in print on the epidemiology of vitamin D and cancer. *Ann Epidemiol.* 2009; 19(7):439-40
31. Garland CF, Gorham ED, Mohr SB, Garland FC. Vitamin D for cancer prevention: global perspective. *Ann Epidemiol.* 2009; 19(7):468-83
32. Stechschulte SA, Kirsner RS, Federman DG. Vitamin D: bone and beyond, rationale and recommendations for supplementation. *Am J Med.* 2009; 122(9):793-802
33. Goodwin PJ. Vitamin D in cancer patients: above all, do no harm. *J Clin Oncol.* 2009; 27(13):2117-9
34. Grant WB, Mohr SB. Ecological studies of ultraviolet B, vitamin D and cancer since 2000. *Ann Epidemiol.* 2009; 19(7):446-54
35. Li Y, Wicha MS, Schwartz SJ, Sun D. Implications of cancer stem cell theory for cancer chemoprevention by natural dietary compounds. *J Nutr Biochem.* 2011
36. Peterlik M, Grant WB, Cross HS. Calcium, vitamin D and cancer. *Anticancer Res.* 2009; 29(9):3687-98
37. Xu H, McCann M, Zhang Z, Posner GH, Bingham V, El-Tanani M, et al. Vitamin D receptor modulates the neoplastic phenotype through antagonistic growth regulatory signals. *Mol Carcinog.* 2009; 48(8):758-72
38. Raimondi S, Johansson H, Maisonneuve P, Gandini S. Review and meta-analysis on vitamin D receptor polymorphisms and cancer risk. *Carcinogenesis.* 2009; 30(7):1170-80
39. Alimirah F, Peng X, Murillo G, Menta RG. Functional significance of vitamin D receptor FOKL polymorphism in human breast cancer cells. *PLoS One.* 2011; 6(1):e16024

NATURALIS ICED TEA

A Frescura Natural
nos melhores sabores

Cold Brew
Preparado a frio



Preparação: Num copo com água da torneira ou engarrafada, fria ou gelada (3°C a 15°C). Coloque uma saqueta e deixe os sabores e cores do Naturalis Iced Tea dissolverem-se na bebida durante 5 minutos. Retire a saqueta e beba fresco. Coloque umas pedras de gelo a gosto.



A Revista Nutrícias é distribuída gratuitamente a:

Administrações Regionais de Saúde
Associações Científicas e Profissionais na área da Saúde
Associados da Associação Portuguesa dos Nutricionistas
Câmaras Municipais
Centros de Saúde
Direcções Regionais de Educação
Empresas de Restauração Colectiva
Hospitais
Indústria Agro-Alimentar
Indústria Farmacêutica
Instituições de Ensino Superior na área da Saúde
Ministérios

Patrocinadores desta edição:

Boehringer Ingelheim, Lda - Portugal
Bolachas Gullón
Delta cafés
Diese
Eurest
Frenesius Kabi Pharma Portugal, Lda
Grupo Auchan
ITAU - Instituto Técnico de Alimentação Humana, SA
Naturalis
Sociedade Água do Luso
Sumol Compal
Vieira de Castro

A publicidade não tem necessariamente o aval científico da Associação Portuguesa dos Nutricionistas.
No site **www.apn.org.pt** poderá consultar e efectuar *download* da Revista Nutrícias.





Associação Portuguesa
dos Nutricionistas

ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS NUTRICIONISTAS

RUA JOÃO DAS REGRAS, N.º 284, R/C 3; 4000-291 PORTO

TEL.: 22 208 59 81

FAX: 22 208 51 45

E-MAIL: GERAL@APN.ORG.PT

WWW.APN.ORG.PT