

# Alimentação Saudável

## Sustentabilidade e Redução do desperdício Alimentar nos hospitais

**Alimentação Saudável é uma forma racional de comer que assegura variedade, equilíbrio e quantidade justa de alimentos, que devem ser escolhidos pela sua qualidade nutricional e higiénica e submetidos a manipulações culinárias salutaras <sup>(1)</sup>.**

**S**ustentabilidade significa a capacidade de manutenção ao longo do tempo <sup>(2)</sup> e a satisfação das necessidades presentes sem comprometimento da capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas necessidades <sup>(3)</sup>. A sustentabilidade aplica-se a várias dimensões, nomeadamente ambiental, económica, social e da saúde. No que diz respeito ao sistema alimentar, a matéria-prima para a produção de alimentos e os recursos naturais utilizados para a transformação e distribuição dos mesmos devem ser harmoniosamente conservados, e não esgotados ou degradados, na defesa da biodiversidade dos ecossistemas que as produzem. Os alimentos resultantes devem ser de valor nutricional equilibrado e benéfico para a saúde humana e estar acessíveis a toda a população a preços justos <sup>(4,5)</sup>.

A Dieta Mediterrânica (DM) ilustra o exemplo de uma alimentação saudável, com benefícios para a saúde e, ao mesmo tempo, sustentável <sup>(6)</sup>. A DM caracteriza-se, pela abundância de hortaliças, legumes e frutos frescos consumidos na época própria; pela ingestão de cereais pouco refinados, frutos secos, sementes e leguminosas secas; laticínios, especialmente queijo e iogurte e consumo moderado de peixe, ovos e aves, em detrimento de carnes vermelhas; vinho, especialmente, tinto às refeições. Realizam-se cerca de 4 a 5 refeições diárias, à mesa com familiares

ou amigos, confeccionadas de forma simples, cujos ingredientes incluem, obrigatoriamente, azeite, alho e cebola <sup>(7)</sup>.

São vários os estudos que demonstram que a adesão à DM pode conferir vários benefícios para a saúde, incluindo, por exemplo, condições metabólicas <sup>(8)</sup>, efeitos preventivos a nível de doenças cardiovasculares e neurodegenerativas <sup>(9)</sup>, doenças do trato respiratório ou alérgicas, e determinados tipos de doença oncológica <sup>(10)</sup>. As características da DM foram transformadas numa representação gráfica em forma de pirâmide que, de uma forma simples e educativa, pretende transmitir os princípios alimentares e nutricionais promotores de saúde <sup>(11)</sup>.

A alimentação e a nutrição estão a tornar-se cada vez mais relevantes, mesmo no que diz respeito ao impacto ambiental da produção, distribuição e consumo de alimentos. Neste sentido, e tendo como referência a DM, reconhecida, em 2010, pela UNESCO como Herança Cultural Intangível, o *Barilla Center for Food and Nutrition* (BCFN) (<http://www.barillaacfn.com>) propôs o modelo da Pirâmide Dupla: Alimentação-Ambiente. Este modelo constitui uma ferramenta de comunicação que combina características nutricionais dos alimentos e o impacto no ambiente. O modelo da dupla pirâmide foi criado através da reclassificação dos alimentos incluídos na pirâmide da DM

### Ana Sofia Pimenta

Nutricionista e Técnica Superior na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa.  
Investigadora e Professora Auxiliar na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa

### Ana Maria Gomes

Nutricionista e Técnica Superior na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa.  
Investigadora e Professora Auxiliar na Escola Superior de Biotecnologia da Universidade Católica Portuguesa

**“A alimentação e a nutrição estão a tornar-se cada vez mais relevantes, mesmo no que diz respeito ao impacto ambiental da produção, distribuição e consumo de alimentos.”**

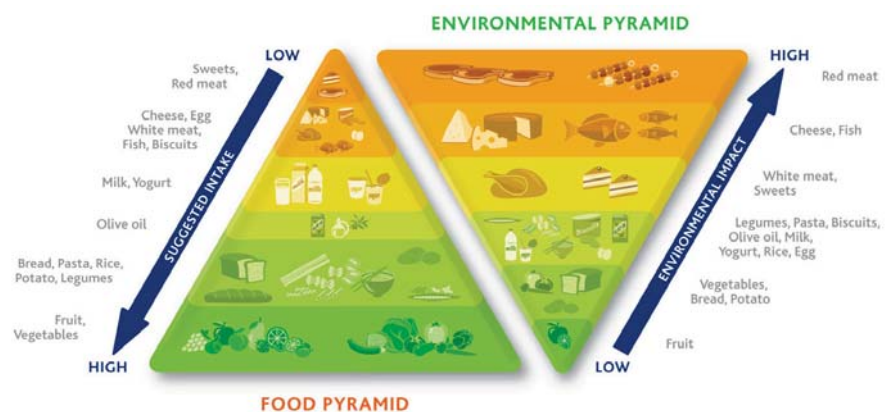


Figura 1 Modelo da Pirâmide Dupla: Alimentação-Ambiente proposto pelo BCFN (2010)



de acordo com o seu impacto ambiental. Percebeu-se posteriormente que a sequência dos alimentos era semelhante, porém, ao contrário; ou seja, os alimentos que constituem a base da alimentação e que devem ser consumidos regularmente e em maior quantidade são exatamente aqueles que apresentam o menor impacto ambiental (figura 1).

Independentemente de um esforço estratégico para a prática de uma eficiente sustentabilidade alimentar no sentido da defesa do Planeta e de um comportamento alimentar mais responsável por parte da população em geral, o mundo continua a assistir a elevados volumes de desperdício alimentar ao longo de toda a cadeia, desde a produção até ao consumo, não descurando a distribuição. Segundo dados do Eurostat, são anualmente desperdiçados cerca de 50% dos alimentos em condições comestíveis, ascendendo a cerca de 89 milhões de toneladas (i.e. 179 kg por pessoa), a produção anual de resíduos alimentares nos 27 Estados membros <sup>(12)</sup>. O panorama nos EUA apresenta a mesma tendência, sendo que 26% (57,1 milhões ton) do total de 222 milhões de toneladas de alimentos produzidos em 2008 foram desperdiçados ao nível da distribuição e do consumo final (BCFN).

São muitos os organismos oficiais que têm vindo a estabelecer recomendações no sentido de uma maior consciencialização para a prática da redução efetiva do desperdício alimentar <sup>(12,13)</sup>. A título de exemplo, o

Parlamento Europeu aprovou em janeiro de 2012 um relatório solicitando à Comissão Europeia que tome medidas preventivas urgentes para reduzir para metade o desperdício alimentar até 2025; a ausência de medidas configurará um volume global previsto de 126 milhões de toneladas, ou seja, um aumento de 40% <sup>(12)</sup>. Numa Europa onde mais de 79 milhões de pessoas estão abaixo do limiar de pobreza, 16 milhões das quais beneficiam de ajuda alimentar, desperdiçar é antiético e um desrespeito à cidadania responsável. Dados desta natureza reforçam a importância do planeamento de estratégias preventivas cuja concretização nos diferentes meios se reveste da maior urgência.

Uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) integrada numa Instituição hospitalar produz desperdício alimentar correspondente, essencialmente, a alimentos preparados mas não distribuídos (excesso), e a alimentos distribuídos mas não consumidos (restos)<sup>(14)</sup>. De realçar que a articulação estreita entre a oferta e as necessidades nutricionais e terapêuticas dos clientes/doentes com as responsabilidades de economia e gestão do Serviço/Unidade é um processo complexo nem sempre fácil de implementar <sup>(15)</sup>. Perante a necessidade de uma gestão financeira criteriosa é fundamental que os hospitais invistam em recursos, que visem a otimização da qualidade dos serviços prestados à sociedade e, consequentemente, o aumento da produtividade hospitalar.

Estratégias como a de procurar atender às expectativas do doente em busca da sua satisfação e nutrição, ou a capacitação da equipa para a prescrição de dietas sustentáveis têm sido destacadas como essenciais para minimizar erros e otimizar investimentos <sup>(15)</sup>.

Em 2007, a *American Dietetic Association* publicou um documento de posicionamento direcionado aos profissionais envolvidos no sistema alimentar, orientando-os na redução da geração de resíduos, além de serem pró-ativos na identificação de estratégias para uma prática profissional sustentável<sup>(9)</sup>. Este documento aporta informações importantes e detalhadas para quem queira aprofundar temáticas como conservação de recursos (energia, água e qualidade do ar), redução e gestão de resíduos, suporte à agricultura sustentável e ao sistema alimentar da comunidade, bem como orientação alimentar. Desde então, outros organismos têm vindo a estabelecer recomendações, orientações e critérios em relação à produção de refeições<sup>(12)</sup>. Neste contexto, impõe-se responder à questão: o que podem os hospitais fazer para melhorar a sustentabilidade alimentar?

» Utilizar alimentos/ingredientes locais e sazonais sempre que possível, e reduzir a dependência dos alimentos importados, de forma a minimizar a energia usada na produção de alimentos, transporte e armazenamento;

PUB

## ESTA É A SOLUÇÃO PARA AS SUAS DIETAS PASTOSAS COM SABOR E VITAMINAS



**Demonstração possível !**

O Blixer permite realizar em poucos minutos a totalidade de uma refeição clássica : entrada, prato e sobremesa, na forma de triturados pastosos, semi-líquidos e líquidos (frutas, legumes...).

Tanto para produtos crus como cozinhados.

Video e livro de receitas disponível no nosso site [www.robot-coupe.com](http://www.robot-coupe.com)



**robot coupe®**

Comerciais : Zona norte n° 91 87 54 388

Zona centro-Sul n° 91 95 56 569

[www.robot-coupe.com](http://www.robot-coupe.com)



- » Assegurar que a carne, laticínios e ovos sejam produzidos de acordo com os princípios do bem-estar animal;
- » Sempre que possível, evitar água engarrafada e servir água da rede pública, regular ou filtrada, em canecas, minimizando o desperdício no transporte e embalagem;
- » Promover a saúde e o bem-estar, incluindo quantidades generosas de hortofrutícolas nas preparações culinárias, bem como cereais, leguminosas e fruta e moderando a adição de sal, óleos, gorduras e aditivos artificiais;
- » Analisar a possibilidade de reduzir a utilização de alimentos congelados e de alimentos com embalagens múltiplas.

Seguindo a linha de sustentabilidade, algumas recomendações no que se refere aos resíduos incluem:

- » Utilizar estratégias de economia e reaproveitamento de água de cozedura de alimentos;
- » Minimizar a quantidade de resíduos descartados junto com a água, retirando todo o resto de alimento dos pratos;
- » Descongelar alimentos sob refrigeração, nunca em água corrente;
- » Minimizar o desperdício de alimentos;
- » Doar excedentes de alimentos *in natura* para Bancos de Alimentos ou ONGs;
- » Doar restos de comida para a compostagem ou alimentação animal.

O menu é, talvez, um dos elementos mais significativos em qualquer estratégia de sustentabilidade alimentar. Se as refeições forem apelativas e saborosas, a probabilidade de serem consumidas é mais elevada e, por isso, é importante a elaboração de menus que, por um lado, sejam atrativos tanto para os doentes como para os colaboradores e, por outro, sejam nutricionalmente adequados e sustentáveis. Por exemplo, o recurso ao sistema *Just-in-Time* para a distribuição de refeições pelos hospitais americanos permitia aos pacientes poderem escolher o que desejavam comer nas suas refeições pouco antes destas serem servidas; esta possibilidade permitiu reduzir no desperdício de refeições não consumidas e consequentemente nos custos, e conduziu a uma maior satisfação do cliente <sup>(16)</sup>. Um estudo experimental recente realizado em doentes internados no Serviço de Medicina da Unidade Hospitalar de Vila Real do Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro concluiu que, perante a possibilidade de escolha, 50% dos doentes optaram pelo prato opcional, podendo desta forma contribuir para uma maior satisfação e bem-estar do doente e menores recursos financeiros investidos pelo hospital <sup>(17)</sup>.

O planeamento dos menus conduz à escolha dos ingredientes necessários, sendo por isso essencial desenhar-se menus que reduzam a utilização de ingredientes com elevado impacto na saúde e no ambiente.

**Tabela 1** Ciclo de Vida e Indicadores de Sustentabilidade (adaptado de Heller & Keoleian, 2003 (18))

Fase do Ciclo de Vida	Indicadores Económicos	Indicadores Sociais	Indicadores Ambientais
Preparação e Consumo	Proximidade geográfica do produtor, da indústria transformadora	Valor nutricional dos alimentos e das preparações culinárias	Consumo de energia na preparação, armazenamento e refrigeração dos alimentos
	Número de clientes atendidos	Segurança Alimentar	Resíduos das embalagens
	Gastos com alimentação e aquisição de alimentos	Prevalência de desnutrição e obesidade na população	Comparação entre alimentos locais e alimentos não locais
		Custos de saúde relacionados com a alimentação	Comparação entre alimentos sazonais e alimentos não sazonais
		Equilíbrio alimentar e nutricional	

Os Hospitais podem redefinir as suas especificações no que diz respeito aos ingredientes no sentido de assegurar que, quando relevante, sejam fornecidos alimentos com baixo teor de sal, açúcar e gordura saturada e ricos em fibra e cereais completos.

Podem também estruturar menus que tenham em conta a produção sazonal e os ciclos de colheita. Apesar de ser possível o fornecimento de vários tipos de hortofrutícolas durante todo o ano, é frequente que grande parte deles seja produzida em estufas, importada ou conservada sobre refrigeração. Todas estas possibilidades aumentam a pegada ambiental e, por isso, deve ter-se atenção e procurar o fornecimento daqueles que estão na época própria. Numa perspetiva do ciclo de vida do produto, a Tabela 1 resume os parâmetros incluídos em cada um dos indicadores da sustentabilidade <sup>(18)</sup>.

Uma análise de iniciativas a providenciar orientações e estratégias para as UANs no campo da prevenção do desperdício de alimentos revela um campo vastíssimo de ação: na temática da sustentabilidade e UANs está disponível a National Restaurant Association\* (<http://conserve.restaurant.org/>); critérios para a implementação de uma UAN sustentável ou com práticas ecologicamente corretas, bem como requisitos para certificação sustentável são estabelecidos pela Green Restaurant Association (<http://www.dinegreen.com/>). A nível nacional elencam-se diversos programas de formação – aquisição de competências pelos operadores de restauração; atividades de medição dos desperdícios como são o projeto de investigação *PERDA* (Projeto de Estudo e Reflexão do Desperdício Alimentar; <http://cesnova.fch.unl.pt/?area=000&mid=002&id=PRJ4ea7431ec65d5>), que visa analisar e sistematizar o conhecimento sobre o desperdício alimentar, ou o programa *Trim Trax* que permite conhecer a quantidade dos resíduos orgânicos produzidos ao longo da cadeia alimentar; e programas de redistribuição de alimentos envolvendo associações e grupos de voluntários.

Urge existir uma abordagem concertada, integrada e multidisciplinar, visando uma partilha de boas práticas e de recursos entre os responsáveis pelos diferentes serviços, direta ou indiretamente adstritos à alimentação, no sentido da sensibilização e formação dos cola-

boradores, da aferição da qualidade dos alimentos e da comunicação adequada entre o doente/cliente e os colaboradores, contribuindo para a redução do desperdício alimentar em UANs. O percorrer deste caminho aumentará a produtividade e padrão de qualidade do serviço, mas também contribuirá para o desenvolvimento sustentável. ■

## Referências Bibliográficas

1. Peres E. Saber comer para melhor viver. 2003. Editorial Caminho.
2. Herremans IM, Reid RE. 2002. Developing awareness of the sustainability concept. *Journal Environmental Education* 34:16-20
3. Brundtland GH. *Our Common Future*. 1987. New York, NY: Oxford University Press.
4. Dahlberg KA. Regenerative food systems: Broadening the scope and agenda of sustainability. In: Allen P, ed. *Food for the Future: Conditions and Contradictions of Sustainability*. 1993. New York, NY: John Wiley.
5. Harmon, AH, Gerald, BL. 2007. Position of the American Dietetic Association: Food and Nutrition Professionals Can Implement Practices to Conserve Natural Resources and Support Ecological Sustainability. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 1033-1043.
6. Medina FX. 2011. Food consumption and civil society: Mediterranean diet as a sustainable resource for the Mediterranean area. *Public Health Nutrition* 14:2346-2349
7. Willett WC, Sacks F, Trichopoulou A, Drescher G, Ferro-Luzzi A, Helsing E, Trichopoulos D. Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr*. 1995;61(6 Suppl):1402S-1406S.
8. Lazarou C, Panagiotakos D, Matalas AL. 2012. The role of diet in prevention and management of type 2 diabetes: implications for public health. *Critical Reviews Food Science Nutrition*. 52:382-389.
9. Sofi F, Macchi C, Abbate R, Gensini GF, Casini A. 2010. Effectiveness of the Mediterranean diet: can it help delay or prevent Alzheimer's disease? *Journal Alzheimers Disease* 20:795-801.
10. Giacosa A, Barale R, Bavaresco L, Gatenby P, Gerbi V, Janssens J, et al. 2012. Cancer prevention in Europe: the Mediterranean diet as a protective choice. *European Journal Cancer Previews* 2012 doi: 10.1097/CEJ.0b013e328354d2d7
11. Bach-Faig A, Berry EM, Lairon D, Reguant J, Trichopoulou A, Dernini S et al. 2011. Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural updates. *Public Health Nutrition* 14:2274-2284.
12. Parlamento Europeu (2012). Resolução do Parlamento Europeu de 19 de janeiro de 2012, sobre como evitar o desperdício de alimentos: estratégias para melhorar a eficiência da cadeia alimentar na UE. Bruxelas, Bélgica: <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//TEXT+TA+P7TA20120014+0+DOC+XML+V0//PT>
13. United Nations. 2010. Trends In Sustainable Development. Department Of Economic And Social Affairs; Division For Sustainable Development. New York: United Nations.
14. Bradacz, D.C. 2003. Modelo de Gestão da Qualidade para o Controle de Desperdício de Alimentos em Unidades de Alimentação e Nutrição. Tese de Mestrado.
15. Borges, CBN, Rabito, El, Silva, K, Ferraz, CA, Chiarello PG, Santos, JS, Marchini, JS. 2006. Desperdício de alimentos intra-hospitalar. *Revista Nutrição Campinas*, 19(3): 349-356
16. Lavecchia, G. 1998. Feeding patients with just-in-time systems. *Food Management* 33, 20-22.
17. Carvalho, C, Alves, J, Pinto, E, Matos, C. 2012. Possibilidade de opção da ementa hospitalar – uma mais-valia? *Nutricias* 12,
18. Heller, MC, Keoleian, GA. 2003. Assessing the sustainability of the US food system: a life cycle perspective. *Agricultural Systems*, 76, 1007-1041.