

A arquitetura das plantas aromáticas na gastronomia

O papel das plantas aromáticas não se limita apenas a conferir aroma, sabor e cor nas confeções culinárias; uma seleção apropriada de cada planta, em função das suas características próprias, permite criar estratégias para a redução de sal com benefício para a saúde humana.

Introdução

A Península Ibérica é um dos locais onde existe uma grande diversidade de espécies de plantas aromáticas, sendo que, no caso específico de Portugal, a sua utilização está muito enraizada na gastronomia, valorizando os hábitos alimentares, e fazem parte da dieta Mediterrânea. Assim, a utilização criteriosa destas plantas, numa dieta saudável, privilegia não só a utilização diária de “condimentos”, para realçar o sabor dos alimentos, mas também constitui um dos aspetos-chave para a redução do sal em excesso.

As especiarias são provenientes do continente Asiático, tendo o seu comércio constituído um importante papel desde a Antiguidade, nas civilizações asiáticas e, mais tarde, nas civilizações Europeias, com a descoberta, pelos portugueses, do caminho marítimo para a Índia. Traçaram rotas comerciais, ligaram a Europa à Ásia, despolaram impérios, foram usadas como moeda de troca, constituíam dotes, heranças, impostos, etc. Eram usadas não só para conservar e melhorar o sabor dos alimentos, mas também como medicamentos, afrodisíacos, perfumes, incenso, etc.

Hoje em dia, o papel das plantas aromáticas e das especiarias não se limita apenas a conferir aroma, sabor e cor nas confeções culinárias, ou seja, para além da gastronomia, a seleção apropriada de cada planta, em função das suas características próprias, permite obter também um benefício para a saúde humana. Por exemplo, permitem estimular o apetite, através do aumento do sabor e do aroma nos pratos culinários, substituir ou reduzir o consumo de sal, quando se utilizam misturas de plantas aromáticas e especiarias, aumentar o período de conservação dos alimentos, etc.

Tendo em consideração a redução do consumo de sal na alimentação como fator de risco de várias doenças e, ainda, a dificuldade/escassez de estratégias concretas na sua

redução nos estabelecimentos de restauração, encontra-se em curso o projeto Salt-Reduction, onde se pretende criar misturas de várias plantas aromáticas e especiarias, oleoresinas, ou em misturas com outras substâncias alimentares sob a forma de pó, pasta ou líquida aplicáveis a diferentes tipos de pratos da cozinha portuguesa, que permita a redução da utilização de sal.

Carmo Serrano, Maria Margarida Sapata . INIAV, I.P.



Cláudia Viegas, André Gerardo . ESHTE



Plantas aromáticas e especiarias

As plantas aromáticas e especiarias podem ser definidas como plantas ou partes das mesmas, provenientes de raízes, cascas, flores, sementes, folhas e frutos, que são utilizadas pela indústria alimentar na forma de plantas frescas, secas, inteiras, cortadas ou trituradas, devido às suas características organoléticas, conferindo aos alimentos

QUADRO 1 – ESPECIARIAS E PLANTAS AROMÁTICAS UTILIZADAS COMO MATERIA-PRIMA NA INDÚSTRIA ALIMENTAR (ADAPTADO DE ESA, 2017)

Nome comum	Nome científico	Parte usada
	Especiarias	
Anis	<i>Pimpinella anisum</i>	Sementes
Açafrão-das-Índias	<i>Curcuma longa</i>	Rizoma
Baunilha	<i>Vanilla sp.</i>	Vagem
Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	Cascas e folhas
Cardamomo	<i>Elettaria cardamomum</i>	Sementes
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i>	Sementes
Cominho	<i>Cuminum cyminum</i>	Sementes
Cravo-da-Índia	<i>Syzygium aromaticum</i>	Frutos e folhas
Ervadoce	<i>Pimpinella anisum</i>	Sementes
Gengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Rizoma
Noz-moscada	<i>Myristica fragrans</i>	Frutos
Pimenta	<i>Piper nigrum</i>	Frutos
Pimenta, Pimentão, Paprica	<i>Capsicum ssp.</i>	Frutos
Pimenta-da-Jamaica	<i>Pimenta dioica</i>	Frutos
	Plantas aromáticas	
Alecrim	<i>Rosmarinus officinalis</i>	Folhas
Estragão	<i>Artemisia dracunculus</i>	Folhas
Funcho	<i>Foeniculum vulgare</i>	Folhas e sementes
Hortelã	<i>Mentha arvensis</i>	Folhas
Hortelã-das-cozinhas	<i>Mentha spicata</i>	Folhas
Hortelã-pimenta	<i>Mentha x piperita</i>	Folhas
Levisco	<i>Levisticum officinale</i>	Raízes, folhas e sementes
Louro	<i>Laurus nobilis</i>	Folhas
Manjericão	<i>Ocimum basilicum</i>	Folhas e parte aérea
Mangerona	<i>Origanum majorana</i>	Folhas e parte aérea
Oregão	<i>Origanum vulgare</i>	Folhas e parte aérea
Poejo	<i>Mentha pulegium</i>	Folhas e parte aérea
Sálvia	<i>Salvia officinalis</i>	Folhas
Segurelha	<i>Satureja hortensis</i>	Folhas e parte aérea
Segurelha-silvestre	<i>Satureja montana</i>	Folhas e parte aérea
Tomilho	<i>Thymus vulgaris</i>	Folhas e parte aérea
Tomilho-bela-luz	<i>Thymus mastichina</i>	Folhas e parte aérea
Tomilho-de-Santa-Maria	<i>Thymus zygis</i>	Folhas e parte aérea



Figura 1 – Tomilho manjericão, sálvia e louro

e bebidas certos aromas, sabores e cores, tornando-os mais agradáveis ao olfato, ao paladar e à vista. Podem também ser utilizadas sob a forma de misturas de várias plantas, ou adicionadas a outras substâncias alimentares. No quadro 1, figuras 1, 2 e 3 apresentam-se alguns exemplos das plantas aromáticas e especiarias que são utilizadas como matéria-prima na indústria alimentar.

A natureza dos aromas das plantas aromáticas

Os aromas naturais podem ser encontrados na forma de matérias-primas (plantas aromáticas e especiarias, etc.), concentrados de aromas (óleos essenciais e oleoresinas) e como substâncias aromatizantes. Os concentrados de aromas são obtidos por métodos físicos a partir da matéria-prima de par-

tida. As oleoresinas são extratos concentrados aromáticos utilizados na indústria alimentar, sobretudo em molhos e bebidas, devido às suas características de solubilidade e resistência a altas temperaturas. Recorrendo às oleoresinas pode substituir-se a especiaria original por um aroma e um sabor padronizados, passível de ser modificado de acordo com a exigência do produto; podem também ser utilizadas como ingredientes alimentares com propriedades



Figura 2 – Hortelã, erva-cidreira e coentro

aromatizantes (aditivos). As oleoresinas apresentam uniformidade no sabor e aroma, estabilidade microbiológica e facilidade de armazenamento e transporte.

Os aromas e ingredientes alimentares com propriedades aromatizantes utilizados nos e sobre os géneros alimentícios encontram-se estabelecidos no Regulamento n.º 1334/2008 da União Europeia.

As plantas aromáticas contêm componentes voláteis e não voláteis que afetam os perfis dos aromas, bem como o impacto sensorial. Os constituintes voláteis dão à planta o seu aroma característico, enquanto os constituintes não voláteis são inertes (por exemplo, celulose) ou influenciam alguma reação gustativa (por exemplo, amargo, picante, adstringente, etc.), às vezes associada a efeitos fisiológicos (por exemplo, café, folhas de cacau, etc.). A intensidade e a qualidade desses efeitos mostram variações muito amplas entre famílias e espécies de plantas. Embora, qualitativamente, os perfis aromáticos específicos permaneçam reconhecíveis e dentro dos limites aceitáveis, observa-se frequentemente uma variação quantitativa entre diferentes culturas e lotes do mesmo material vegetal e também entre as várias

PUB

 **BRANDED**CONTENT

Qual é a sua
história?

Nós contamos.

Crie experiências que ficam
na memória dos seus clientes.

VIDA RURAL 

SAIBA MAIS

www.vidarural.pt/branded-content

partes das plantas que podem ser utilizadas. Devido a essa variação, é difícil descrever os efeitos aromáticos dos materiais vegetais e a avaliação é, geralmente, uma questão de julgamento e de aceitabilidade para uma utilização particular.

Aplicação das plantas aromáticas e especiarias

A utilização de plantas aromáticas e especiarias está amplamente divulgada e tem inúmeras características positivas quando utilizadas de forma correta, nomeadamente potenciar, enriquecer, intensificar o sabor dos alimentos ou até influenciar na estrutura celular dos mesmos, como é o caso de algumas enzimas presentes nas plantas que ajudam a degradar a estrutura proteica do músculo, amaciando a matéria-prima.

As plantas aromáticas e as especiarias utilizam-se sob a forma de folhas, frescas ou secas, para temperar e aromatizar os pratos culinários, como é o caso do alecrim, manjericão, coentro, etc., assim como na cozinha exótica, o caril e a canela. Faz-se uso também dos caules das plantas, como, por exemplo, do loureiro e do alecrim, para fazer espetadas, ou dos caules dos coentros ou da salsa, para aromatizar caldos, permitindo que a estrutura do caule, ao se decompor, confira um sabor mais agradável em termos gustativos. Outra das utilizações menos comuns em Portugal é a utilização de raízes, e que os asiáticos usam muito nas tempuras, assim como os portugueses poderiam usar da mesma forma que usam o feijão-verde para os peixinhos da horta.

A enorme variedade de plantas aromáticas e especiarias que temos ao nosso dispor poderá ser utilizada de uma forma também abrangente e para diversas utilizações, desde marinar, infusionar, temperar e até decorar confeções. No Quadro 2 apresentam-se algumas sugestões de utilização que se encontram no mercado.

Dentro desta vasta gama de plantas aromáticas podem ser criadas sinergias que poderão tornar as confeções mais complexas, do ponto de vista aromático, enriquecendo-as de forma positiva. Sempre que possível, devem utilizar-se plantas frescas, o que permite a preservação dos aromas, ou, na impossibilidade, recorrer-se às plantas secas e às especiarias.

Nota final

Sendo reconhecido que a presença de sal é muito usual na nossa alimentação, e tendo em consideração que os estudos referem que mais de 75% do sal ingerido está nos alimentos processados ou já preparados,

QUADRO 2 – PLANTAS AROMÁTICAS UTILIZADAS NA GASTRONOMIA								
Nome comum	Sopas	Carne	Peixe e marisco	Massas	Saladas	Molhos	Pizza	Bebidas
Aipo	○	○	○			○		
Alecrim		○	○			○		
Cebolinho	○		○		○	○		
Coentro	○	○	○		○			
Erva-cidreira					○			○
Estragão	○	○	○		○	○		○
Hortelã	○	○	○		○			○
Louro	○	○	○					
Manjericão	○		○	○	○	○	○	
Orégão	○	○	○	○	○	○	○	
Salsa	○	○	○					
Sálvia	○	○				○		
Segurelha	○	○						
Tomilho	○	○	○			○		

Nota: As diferentes cores assinaladas indicam uma específica planta aromática



Figura 3 – Canela, pimenta, cravinho e piripiri

torna-se imperativo investir numa estratégia global nacional para a substituição do sal por plantas aromáticas, integrada em ações com a indústria alimentar e com os responsáveis pelas áreas da hotelaria e da restauração.

As plantas aromáticas, especiarias e outras misturas alimentares podem ser trabalhadas do ponto de vista tecnológico para poderem funcionar na redução do consumo de sal e na elaboração de confeções culinárias (pratos de sopas, peixes, carnes vermelhas, aves, etc.) de modo a poder fornecer ao consumidor produtos inovadores e mais saudáveis. ☺

Agradecimentos

Este trabalho foi elaborado no âmbito do projeto SaltReduction - Redução de sal na Restauração - Desenvolvimento de fórmulas e manual para a restauração, financiado pelo Programa operacional competitividade e internacionalização (POCI). COMPETE 2020 - FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia (Lisboa-01-0145-FEDER-024003). A equipa do projeto agradece aos produtores de plantas aromáticas Erva doce/Isabel Dias Horta, Ervas do Casal, Ervital, Ervitas Catitas, Herdade do Gamoal e ao Banco Português de Germoplasma Vegetal (BPGV) o fornecimento de amostras para os ensaios.

Bibliografia

Anderson, C.A.; Appel, L.J.; Okuda, N.; Brown, I.J.; Chan, Q.; Zhao, L.; Ueshima, H.; Kesteloot, H.; Miura, K.; Curb, J.D.; Yoshita, K.; Elliott, P.; Yamamoto, M.E. & Stamler, J. 2010. Dietary sources of sodium in China, Japan, the United Kingdom, and the United States, women and men aged 40 to 59 years: the INTERMAP study. *Journal of the American Dietetic Association*, 110(5), pp. 736-45.

Douglas, M.; Heyes, J.; Smallfield, B. 2008. Herbs, spices and essential oils: post-harvest operations in developing countries. NZ Institute for Crop and Food Research Ltd New Zealand. (http://www.fao.org/inpho_archive/content/documents/vlibrary/ad420e/AD420E00.htm), acesso em Dezembro 2008.

European Spice Association Quality Minima Document. 2015. Adopted at the meeting of the Technical Commission on 27th October Rev. 5.

He, F.J. & MacGregor, G.A. 2009. A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *Journal of Human Hypertension*, 23(6), pp. 363-84.

International Standards Organization (ISO) ISO 676:1995. Preview Spices and condiments – Spices and condiments – Botanical nomenclature.

Matthews, M.; Jack, M. 2001. Spices and herbs for home and market. Rural Infrastructure and Agro-Industries Division Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome.

Peter, K.V. 2001. *Handbook of herbs and spices*. Vol 1. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC.

Regulamento (CE) n.º 1334/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho. 2008. Aromas e determinados ingredientes alimentares com propriedades aromatizantes utilizados nos e sobre os géneros alimentícios e que altera o Regulamento (CEE) n.º 1601/91 do Conselho, os Regulamentos (CE) n.º 2232/96 e (CE) n.º 110/2008 e a Directiva 2000/13/CE. *Jornal Oficial da União Europeia* L 354/34 31.12.2008.

Serrano, C. 2013. Aplicações industriais das PAM. Jornada do empreendedorismo na ESAS – Iniciativas em Plantas Aromáticas e Medicinais. Comunicação oral por convite. Auditório da Escola Superior Agrária de Santarém, Santarém.

Yang, Q.; Liu, T.; Kuklina, E.V. et al. 2011. Sodium and potassium intake and mortality among US adults: prospective data from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *Arch Intern Med*. 171:1183-91.

Cofinanciado por:

COMPETE 2020

PORTUGAL 2020



UNIÃO EUROPEIA
Fundos Europeus
Estocolmo e de Investimento