

¹ICAAM-Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas

²IIFA-Instituto de Investigação e Formação Avançada da Universidade de Évora

³Departamento de Medicina Veterinária da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora

⁴Departamento de Fitotecnia da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora

Portugal, tal como outros países do Mediterrâneo, tem uma grande diversidade de produtos cárneos secos tradicionais com características organolépticas muito particulares. Atualmente há uma procura crescente por produtos alimentares tradicionais, a par com preocupações nutricionais e de saúde. A Organização Mundial da Saúde demonstrou a necessidade de reduzir o consumo de sal e recomenda uma ingestão máxima diária de sal de 5g, correspondendo a menos de 2 g de sódio. Vários estudos têm reportado não só a redução do cloreto de sódio (NaCl) em produtos cárneos secos, mas também a sua substituição por outros sais. No entanto, a dificuldade de produzir enchidos com baixo teor em sal, deve-se ao facto de o NaCl ter um efeito determinante tanto no flavour como na estabilidade microbiológica dos enchidos.

O objetivo principal deste trabalho foi avaliar a qualidade e a segurança de paios com baixo teor em sal produzidos com carne de porcos Alentejanos e Ribatejanos.

Foram fabricados três lotes de paio com baixo teor em sal numa unidade de produção local. Avaliaram-se o pH e a atividade da água (aW), determinou-se o perfil de aminas biogénicas e fizeram-se as seguintes análises microbiológicas: contagem de microrganismos mesófilos e psicrófilos, de bactérias do ácido láctico (BAL), de estafilococos, de enterobactérias, de bolores e leveduras, e de *Listeria monocytogenes*, e pesquisa de *Salmonella spp.* Os dados foram tratados estatisticamente.

Os valores de pH e de aW são geralmente baixos, e estão de acordo com os valores habitualmente encontrados em produtos de cura longa. As BAL são a microbiota dominante, tal como é habitual neste tipo de produtos. As contagens de enterobactérias apresentaram valores superiores aos reportados por outros autores para enchidos Portugueses, mas similares aos reportados para outros enchidos. Não se detetou a presença de *Salmonella spp.*, nem de *L. monocytogenes*.

Os paios produzidos a partir de carne de porco Alentejano e Ribatejano são seguros, mesmo considerando a redução do teor em sal, uma vez que estes são produtos cárneos estáveis, tendo em conta o seu pH e aW, que não foi detetada a presença de microrganismos patogénicos, e que o seu teor em aminas biogénicas se mantém em níveis seguros para a saúde.

AGRADECIMENTOS: Este trabalho foi realizado no âmbito do projeto europeu H2020 TREASURE (GA n°634476) e financiado também por Fundos Nacionais através da FCT-Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do Projeto UID/AGR/00115/2019.

EXPOSIÇÃO PRECOCE A CONTAMINANTES ALIMENTARES E AVALIAÇÃO DE RISCO-BENEFÍCIO DE ALIMENTOS: DOIS DESAFIOS DA NOVA DÉCADA

Paula Alvito^{1,2}; Elsa Duarte³; Manuela Ferreira⁴; Carla Nunes^{5,6}; Sara Pires⁷; Carla Martins^{1,2,5,6}; Ricardo Assunção^{1,2}

¹Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

²Centro de Estudos do Ambiente e do Mar da Universidade de Aveiro

³ICAAM, Universidade de Évora

⁴Fundação Champalimaud

⁵Escola Nacional de Saúde Pública da Universidade NOVA Lisboa

⁶Centro de Investigação em Saúde Pública

⁷Technical Univ of Denmark DK

As escolhas alimentares influenciam diretamente a dieta bem como o aporte diário de nutrientes. A sensibilização e a capacitação dos cidadãos para escolhas alimentares mais saudáveis é também determinante para uma estratégia para a promoção da alimentação saudável. Os alimentos pelos quais optamos apresentam compostos com efeitos benéficos, no entanto, alguns podem apresentar potencial efeito negativo para a saúde, como por exemplo, os contaminantes alimentares. A avaliação de risco-benefício (RBA) de alimentos estima os benefícios e riscos para os seres humanos decorrentes da ingestão de um alimento, um componente alimentar ou uma dieta específica, e integra-os utilizando ferramentas que permitam essa comparação. O projeto internacional *RiskBenefit4EU*, financiado pela EFSA (<https://riskbenefit4eu.wordpress.com/>), pretende, ao integrar as perspetivas microbiológicas, toxicológicas e nutricionais, contribuir para o desenvolvimento, na Europa e em Portugal, de uma nova cultura no âmbito da segurança alimentar e nutrição, sugerindo linhas de orientação para a realização de uma alimentação mais segura e saudável.

A exposição a contaminantes químicos nos primeiros 1000 dias de vida tem sido associada a alterações de saúde, constituindo também um domínio emergente de investigação. A exposição precoce a contaminantes ocorre durante a gestação pela transferência de substâncias tóxicas da dieta materna para o feto através da placenta e, posteriormente, durante a lactação, através do leite materno. As micotoxinas, contaminantes químicos presentes nos alimentos, são compostos tóxicos com efeitos carcinogénicos, nefrotóxicos, hepatotóxicos e imunossupressores. Estudos recentes evidenciaram que as crianças portuguesas até aos 3 anos estão expostas a múltiplas micotoxinas através da alimentação, o que constitui um risco potencial para a sua saúde (<https://www.youtube.com/watch?v=CsKaz3mt2J4>).

Neste contexto, é pertinente questionar qual o impacto de uma exposição precoce a micotoxinas na saúde da criança e do futuro adulto. O projeto nacional *earlyMYCO*, financiado pela FCT, pretende assim responder a questões como: estarão as grávidas e lactantes até aos 6 meses de idade expostos a micotoxinas? Esta exposição representa um risco para a sua saúde?

Nesta comunicação pretende-se apresentar e discutir dois projetos complementares a decorrer no Departamento de Alimentação e Nutrição, do INSA, e que constituem dois desafios atuais relacionados com as escolhas alimentares.

AGRADECIMENTOS: FCT/MCTES através de fundos nacionais (PTDC/MED-TOX/28762/2017) e cofinanciamento através do CESAM (UID/AMB/50017/2019) e projeto MYTOX-SOUTH, Universidade de Gent, Bélgica.

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DO TEOR DE SAL EM REFEIÇÕES SERVIDAS EM UNIDADES DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

Daniela Almeida Santos¹; Ada Rocha^{1,3}; João PM Lima^{2,5}

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

²GreenUPorto

³LAQV-Requimte

⁴Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra do Instituto Politécnico de Coimbra

⁵CiTechCare

INTRODUÇÃO: O consumo excessivo de sal é um dos principais problemas ao nível da saúde pública e responsável pela perda de anos de vida saudável. O sal adicionado às refeições servidas em Unidades de Alimentação e Nutrição representa uma grande parte do sal ingerido no dia a dia.

OBJETIVOS: Quantificar o sal adicionado às refeições confeccionadas em Unidades de Alimentação e Nutrição de Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) do concelho de Águeda.

METODOLOGIA: Foi realizado um estudo observacional, analítico, transversal em duas IPSS's do concelho de Águeda. De forma a quantificar o sal adicionado às refeições, foram recolhidas 20 amostras de refeições, tendo-se procedido à avaliação quantitativa média de sal por refeição através do método de Fotometria de Chama. O tratamento dos dados foi realizado com recurso ao software SPSS, tendo sido considerado um nível de significância de 5%.

RESULTADOS: Não se verificaram diferenças na quantidade de sal entre as refeições das duas instituições. Verificou-se que em todas as amostras recolhidas o teor de sal era superior a 0,2 g de sal por 100 g de alimento, acima do recomendado. Verificou-se que parece existir necessidade de adicionar maior quantidade de sal nos pratos de peixe, durante o processo de confeção.

CONCLUSÕES: Verificou-se uma quantidade de sal elevada nas refeições analisadas. Tal fato sugere que a implementação de um sistema de avaliação da ingestão de sal, a monitorização da sua quantidade nos alimentos, e simultaneamente a sensibilização das cozinheiras para uma redução na quantidade de sal adicionado nas preparações culinárias, podem contribuir para a reversão do cenário observado.