

# postal

do Algarve

Director: Henrique Dias • Ano XX • Nº 874 • Semanário • Quinta-feira, 7 de Fevereiro de 2008 • Preço: 1 €

## Crónica de Opinião

### *A importância da avaliação sensorial da qualidade do pescado*

Globalmente, a pesca é uma indústria que movimenta milhares de milhões de euros por ano (as importações e exportações de produtos da pesca atingiram, em 2005, cerca de 82 mil milhões de euros e 78 mil milhões de euros, respectivamente, dados da FAO – Food and Agriculture Organization das Nações Unidas). Em 2005, a pesca e a aquicultura produziram cerca de 140 milhões de toneladas de *pescado* (inclui peixes, moluscos cefalópodes e bivalves, crustáceos, etc. de águas doce ou marinhas, capturados ou “cultivados”). De acordo com dados da FAO e do Eurostat, os portugueses lideram os países da União Europeia (UE) em termos de consumo (56 kg per capita/ano), ao nível dos maiores consumidores mundiais, os japoneses (65 kg per capita/ano) e os islandeses (90 kg per capita/ano). Num estudo de opinião realizado em 2002, verificou-se que mais de 98% dos consumidores se preocupa com questões relacionadas com segurança alimentar e que o peixe está entre os alimentos em que os consumidores portugueses têm maior confiança. É, por isso, importante manter a qualidade do pescado nas várias etapas da (complexa) cadeia de produção e distribuição, desde a captura até ao momento do consumo (“do barco à boca”).

Associados à noção de *qualidade* (grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas) existem mais dois conceitos muito importantes: *segurança alimentar* (garantia de que o produto não afectará a saúde do consumidor quando processado e/ou consumido de acordo com o seu uso pretendido) e *rastreabilidade* (capacidade de localizar e seguir os alimentos, rações, alimentação animal ou aditivos, em todas as etapas da produção e distribuição).

Resumindo, pode-se dizer que a qualidade do pescado é, em grande parte, determinada pelo respectivo grau de frescura, sendo essencial a compreensão dos factores que levam o pescado a deteriorar-se.

Após a captura/morte dos animais, começam a ocorrer uma série de alterações, a vários níveis, que progressivamente contribuem para a perda da frescura: *alterações autolíticas* (auto-destruição celular, que envolve a produção de substâncias resultantes da metabolização das proteínas, as quais estão associadas ao cheiro a podre e às reacções alérgicas); *alterações químicas* (em que os lípidos sofrem reacções de oxidação e hidrólise, das quais resultam substâncias responsáveis pela rancidez); *alterações microbiológicas* (existem microrganismos específicos que contribuem para a aceleração da deterioração do pescado, sendo responsáveis por numerosos casos de contaminação por bactérias patogénicas, especialmente atribuídos à falta de higiene do pessoal, instalações e estabelecimentos) e *alterações sensoriais* (ao nível da aparência, odor, textura ou sabor, sendo a mais dramática o aparecimento do *rigor mortis* que consiste num período transitório de rigidez muscular, cujo início pode ocorrer entre alguns minutos até mais de 20h após a morte e pode durar 1–2 horas até mais de 100 horas).

A frescura do pescado é muitas vezes avaliada através de caracteres sensoriais. De um modo geral, o corpo dos peixes perde gradualmente o brilho e a pigmentação viva inicial, tornando-se baço e descolorado. Os olhos, que a princípio são convexos (abaulados), tornam-se chatos e eventualmente côncavos e a pupila negra viva no centro de uma córnea transparente passa a cinzenta rodeada por uma córnea opaca ou leitosa. As guelras, de cor vermelha, sem muco e com cheiro a algas marinhas logo após a captura, tornam-se amareladas ou acastanhadas, rodeadas por um muco opaco e espesso e desenvolvem um odor a ranço. A carne, inicialmente firme, torna-se mole (flácida) com as escamas facilmente separáveis (no caso dos peixes brancos) ou com os opérculos (“ossos” que cobrem as guelras)

amarelados (no caso do peixes azuis). Na UE, aplica-se o Regulamento 2406/96 que fixa as “normas comuns de comercialização para certos produtos da pesca” e estabelece os “graus de frescura” dos produtos da pesca [Extra (E), A, B e Impróprio para consumo humano (C)] com base na análise de vários atributos sensoriais, isto é, através dum “exame organoléptico”. Recentemente, o “Método do Índice de Qualidade” (ou QIM, em inglês), desenvolvido durante a década de 1980 na Tasmanian Food Research Unit (Austrália), tem sido apontado como alternativa àquele Regulamento. O QIM baseia-se na avaliação dos atributos sensoriais considerados mais significativos (e.g. aspecto e/ou textura da pele, aspecto dos olhos e cheiro das guelras, etc.) através dum sistema de classificação por pontos de demérito (de 0 a 3). A soma dessas classificações quantifica a (falta de) qualidade sensorial até um valor máximo, específico de cada espécie, que corresponde à total falta de qualidade. As vantagens do QIM residem no facto de ser mais simples do que o Regulamento proposto pela UE, ser um método rápido, não-destrutivo e objectivo (pois é específico para uma dada espécie) e de poder ser usado para estabelecer o tempo-de-prateleira do pescado, uma vez que os resultados do QIM estão linearmente relacionados com o tempo de conservação.

As alterações associadas à deterioração do pescado são significativamente aceleradas pelo aumento da temperatura. No contexto das alterações globais, não será de descorar o efeito da previsível subida da temperatura sobre a deterioração do pescado, resultando na diminuição do seu tempo de prateleira ou no aumento do gasto energético para a sua conservação. Ambas as situações poderão ter elevados impactos socioeconómicos e de saúde-pública, sobre um alimento que, no nosso país, é preferencialmente consumido fresco.

**Eduardo Esteves** (Professor da Universidade do Algarve)  
**Jaime Aníbal** (Director da DECO-Algarve e Professor da UALG)