

PUBLICAÇÕES AVULSAS DO IPIMAR

N.º 12, 2005

TERMINOLOGIA DE PRODUTOS DA PESCA E AQUICULTURA

PAULO VAZ-PIRES
MARIA LEONOR NUNES
IRINEU BATISTA





As **PUBLICAÇÕES AVULSAS DO IPIMAR** destinam-se à divulgação de trabalhos originais e de síntese que, pela sua natureza, se não enquadram nas outras séries do IPIMAR e ainda à reedição e tradução de obras de reconhecido interesse para as ciências aquáticas e as pescas.

Esta colecção substitui as anteriores "Publicações avulsas" do INIP.

Edição

IPIMAR
Avenida de Brasília
1449-006 LISBOA
Portugal

Corpo Editorial

Francisco Ruano - Coordenador
Aida Campos
Fátima Cardador
Irineu Batista
Manuela Falcão
Maria José Brogueira
Maria Manuel Martins
Rogélia Martins

As instruções para os autores estão disponíveis no "site" do IPIMAR
www.ipimar.pt
ou podem ser solicitadas aos membros do Corpo Editorial desta publicação.

Permuta e Vendas

IPIMAR/ Divisão de Documentação e Apoio ao Utente

Todos os direitos reservados.
Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização
escrita do editor

**TERMINOLOGIA DE PRODUTOS
DA PESCA E AQUICULTURA**

Paulo Vaz-Pires

Maria Leonor Nunes

Irineu Batista

Título: Terminologia de Produtos da Pesca e Aquicultura
Autores: Paulo Vaz-Pires⁽¹⁾; Maria Leonor Nunes⁽²⁾; Irineu Batista⁽²⁾
Editor: IPIMAR
Capa: Luís Catalan
Desenho gráfico: Luís Catalan
Composição e Impressão: Palmigráfica
Depósito Legal: 234321/05
ISSN: 0872 - 914X
Tiragem: 1000 exemplares

⁽¹⁾ Departamento de Produção Aquática do ICBAS (Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar) e membro do CIIMAR (Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental), Universidade do Porto. E-mail: vazpires@icbas.up.pt

⁽²⁾ Departamento de Inovação Tecnológica e Valorização dos Produtos da Pesca, INIAP/IPIMAR. E-mails: mlnunes@ipimar.pt e irineu@ipimar.pt

Referência Bibliográfica:

VAZ-PIRES, P.; NUNES, M. L.; BATISTA, I., 2005. Terminologia de Produtos da Pesca e Aquicultura. **Publicações avulsas do IPIMAR**, 12, 87p.

RESUMO

Este trabalho apresenta um conjunto de definições de termos associados a produtos da pesca e aquicultura. A larga maioria é constituída por termos portugueses, mas incluem-se também termos noutras línguas, dada a actual importância das trocas comerciais destes produtos a nível mundial. Compreende, igualmente, uma lista de algumas siglas usuais nesta área, bem como de organizações e instituições, alguns factores de conversão de unidades, constantes físicas e químicas e “sites” da Internet

ABSTRACT

This work represents a glossary of terms associated with fishery and farmed products. Most of them are in Portuguese, but some terms in other languages are also included, taking into account the present importance of such products in the internacional trade. It also comprises a list of some frequently used acronyms concerning products, organizations and institutions. Some conversion factors, physical and chemical constants and Internet sites are also presented.

ÍNDICE

	Pág
I - Nota Prévia	7
II - Termos portugueses	9
III - Termos estrangeiros mais comuns	55
IV - Abreviaturas da área do Pescado	61
V - Conversão das unidades mais usuais	85
VI - Constantes usuais	86
VII - Alguma fontes na Internet	86
VIII - Algumas fontes bibliográficas	87

I - NOTA PRÉVIA

Em cada ramo de actividade é utilizado um conjunto de termos específicos e precisos, levando a que, muitas vezes, sejam plenamente compreendidos apenas pelos profissionais que trabalham nesse domínio. De igual modo, também nas áreas relacionadas com a qualidade e a tecnologia de processamento dos produtos da pesca e aquicultura se recorre a múltiplos termos, alguns dos quais adoptados de outros sectores alimentares, outros de origem estrangeira, como o inglês, e a maioria proveniente de uma actividade exercida ao longo de muitos anos. Esta multiplicidade de termos leva, por um lado, a dificuldades de entendimento mesmo entre aqueles que trabalham no ramo e, por outro, gera imprecisões junto dos que, directa ou indirectamente, contactam com o sector, como, por exemplo, os consumidores.

Com este trabalho pretende-se divulgar um conjunto actualizado de termos portugueses e estrangeiros frequentemente usados, procurando, deste modo, contribuir não só para melhorar o entendimento dos mesmos e uniformizar a sua utilização, mas também para proporcionar informação mais rigorosa a todos os que intervêm na fileira da pesca, nas trocas comerciais ou se interessam por esta temática.

Os autores

Agosto 2005

II - TERMOS PORTUGUESES

A

A 2ª categoria de qualidade do pescado do esquema sensorial da União Europeia, que corresponde a um estado "bom", normalmente equivalente a pescado com tempo entre 1,5-2 dias e 5-6 dias em gelo.

abate operação que consiste em matar o pescado, evitando que se debata. Efectua-se em peixes selvagens de grande porte, mas é particularmente comum em aquacultura, por ex.º por pancada na cabeça, choque eléctrico, narcose com dióxido de carbono (CO₂) ou hipotermia associada a anoxia em gelo.

aberto, peixe peixe cortado longitudinalmente desde as brânquias até à barbatana anal, sem brânquias, sem vísceras e sem ovas, podendo apresentar-se descabeçado ou não.

abertura fácil nome dado ao processo de abertura das latas de conservas quando não implica o uso de chave própria; normalmente, consiste numa argola que se puxa, sendo a lata rasgada ao longo de uma linha de enfraquecimento.

abertura norueguesa tipo de abertura de latas de conservas em que se utiliza chave própria e se abre a lata pelo lado do tampo, ao longo de uma zona enfraquecida.

abertura tradicional nome dado ao processo antigo de abertura de latas de conservas, que implica o uso de chave própria, sendo a lata aberta pelo fundo, ao longo da soldadura entre o fundo e as paredes laterais (o mesmo que *décollage* em francês).

abrasão lesão na superfície externa do pescado, provocada por transporte, manuseamento ou armazenamento inadequados, que implica normalmente perda de valor comercial e constitui um potencial foco de infecção microbiológica.

abuso de temperatura situação em que a temperatura de um produto não é mantida dentro dos limites previstos, normalmente quando a temperatura máxima (por ex.º, 8 °C para refrigerados e -18 °C para congelados) é ultrapassada, podendo representar um perigo para a saúde humana.

aceitável produto que pode ser consumido, embora geralmente não esteja em condição óptima.

acético, ácido ver **ácido acético**.

achatados, peixes = peixes chatos, peixes de formato quase plano.

acidez ver **pH, ácidos gordos livres**.

acidificação processo de conservação de pescado que consiste em baixar o pH, geralmente através da adição de ácidos, de forma a atrasar ou limitar a acção enzimática e o desenvolvimento de microrganismos.

ácido acético (CH₃COOH) ácido orgânico muito usado na indústria alimentar, destacando-se, no caso do pescado, na produção de marinadas.

ácido ascórbico vitamina (vitamina C) que ocorre naturalmente nos vegetais, mas apenas em quantidades vestigiais no tecido muscular do peixe. É um antioxidante permitido na indústria alimentar. A carência desta vitamina é responsável pela ocorrência de escorbuto. Ver **vitaminas**.

ácido láctico (CH₃CHOHCOOH) ácido orgânico produzido durante as primeiras fases da degradação do músculo do pescado, a partir do glicogénio, cuja quantidade depende do seu estado nutricional e do esforço físico que antecede a morte. O processo bioquímico é conhecido como fermentação láctica e ocorre em anaerobiose.

ácido pantoténico vitamina do complexo B, sem designação numérica. Ver **vitaminas**.

ácido sórbico conservante alimentar efectivo contra fungos, aplicado por imersão, por ex.º, em peixes magros salgados; é mais efectivo em produtos levemente ácidos.

ácidos gordos compostos orgânicos com um grupo carboxílico do tipo R-COOH, em que R é uma cadeia de átomos de carbono, podendo ser saturada ou insaturada.

ácidos gordos livres ácidos gordos que não se encontram sob a forma de ésteres.

acondicionamento colocação de pescado, por ex.º em caixas, prateleiras, contentores ou a granel, para posterior refrigeração, congelação ou transporte.

actina proteína miofibrilar presente no músculo, com peso molecular de cerca de 45000 Da.

actividade da água (a_w) razão (quociente) entre a pressão de vapor da água existente num produto ou solução e a pressão de vapor da água pura à mesma temperatura. Indica a quantidade de água disponível para fenómenos biológicos e químicos.

actomiosina combinação das duas principais proteínas estruturais (actina e miosina) presentes em todos os tecidos musculares.

aditivo substância química que é adicionada a um produto alimentar com finalidade tecnológica

determinada. Existe uma lista oficial dos aditivos autorizados em pescado e produtos derivados (DR III série, n.º 25, 30/01/86). Em pescado, são normalmente utilizados para aumentar a retenção de água, aumentar a estabilidade durante a armazenagem, inibir o desenvolvimento de microrganismos ou a produção de toxinas microbianas, prevenir ou reduzir a formação de sabores desagradáveis, melhorar as características sensoriais, em particular a cor e o aspecto, e melhorar as propriedades de produtos preparados e processados. A indicação dos aditivos nos rótulos é obrigatória.

adulterado diz-se do pescado num estado de alteração que não permite o seu consumo; = pescado deteriorado.

aeróbico designativo do organismo que consegue desenvolver-se apenas na presença de oxigénio.

aerobiose condição relativa a organismo aeróbico.

afastamento muscular separação indesejável de camadas de fibras musculares, provocada por perda de adesividade do tecido conjuntivo que as une. Pode ser natural ou induzida por manuseamento incorrecto, sendo mais frequente em produtos frescos ou congelados mal manuseados; quando extensa, implica a rejeição do pescado. Entre outras causas, o afastamento pode ser devido a valores de pH demasiado baixos, aos quais o tecido conjuntivo é particularmente sensível.

aflatoxina toxina produzida por fungos das espécies *Aspergillus flavus* e *Aspergillus parasiticus*, altamente tóxica e um dos mais potentes carcinogénicos conhecidos.

afluentes entradas, normalmente de líquidos, em determinado sistema ou instalação.

ágar extracto coloidal de algas vermelhas, especialmente de *Chondrus*, *Gelidium*, *Gigartina* e *Gracillaria* spp., que, em solução, origina um meio gelificado firme que se usa em culturas de microrganismos e como gelificante nas indústrias alimentar, têxtil e farmacêutica.

ágar-ágar = ágar.

agente quelante = agente sequestrante; substância química capaz de reagir com iões metálicos, tornando-os ineficientes. Exemplos: EDTA (ácido etilenodiaminotetracético) e seus sais e polifosfatos de sódio. São usados, por ex.º em conservas de peixe para prevenir a formação de cristais de estruvite.

agente sequestrante ver agente quelante.

água de fusão água que se liberta de um produto após descongelação.

água ligada fracção da água presente no produto que está quimicamente ligada aos grupos carbonilo e amina das proteínas. Esta água mantém-se no estado líquido nos produtos congelados a temperaturas usuais.

água livre fracção da água que não se encontra ligada a outros compostos e que solidifica na congelação.

água de vidragem água que, num produto congelado, o envolve de forma a protegê-lo, sobretudo da desidratação e de danos físicos. Ver **vidragem**.

água do mar arrefecida água do mar cuja temperatura é reduzida por adição de gelo.

água do mar refrigerada água do mar refrigerada cuja temperatura é reduzida mecanicamente, por serpentinas arrefecidas ou outros meios.

águas piscícolas águas do litoral e salobras para fins aquícolas.

aldeído malónico ver **malonaldeído**.

aletas apêndices externos de cefalópodes como a lula e a pota, relacionados com o seu posicionamento (funcionam como estabilizadores do movimento). Pode também aplicar-se a barbatanas de peixes.

alevim nome geral dado, em Portugal, a peixes na fase pós eclosão e até à total reabsorção da vesícula vitelina antes de atingirem a fase juvenil ou adulta. Em língua inglesa, *alevin* aplica-se à fase após eclosão, nos peixes que possuem vesícula vitelina (salmonídeos, ciprinídeos, etc.).

alginato substância gelatinosa que se utiliza, por vezes, para envolver o pescado (geralmente sem pele) antes da congelação, para evitar a desidratação e a oxidação durante o armazenamento em congelado, sendo ainda usada como estabilizante e espessante na indústria alimentar, também na forma dos seus sais. É extraída de algas castanhas, particularmente *Laminaria* spp.

almofada absorvente material fino, leve e esponjoso, que se utiliza como base de apoio para produtos refrigerados ou congelados, para evitar que a água de fusão seja visível na embalagem. Pode implicar problemas microbiológicos.

almôndegas de peixe produto à base de pescado preparado com músculo de peixe, misturado com leite, molho de peixe, farinha ou outros ligantes e especiarias, moldado em forma esférica.

alta pressão hidrostática, conservação por método que implica submeter o produto a altas

pressões, de forma geralmente descontínua, com o objectivo de inactivar enzimas e diminuir a actividade microbiológica.

alterado, pescado ver **pescado alterado**.

amanhar pescado arranjar o pescado para cozinhar ou apresentar, envolvendo geralmente evisceração, cortes diversos, remoção da pele ou das escamas, etc.

amarela, cura ver **cura amarela**.

amargo um dos sabores básicos típico de soluções de quinineo ou de caféina.

âmbar cinzento substância com consistência cerosa, de cor variável, segregada por moluscos e que se acumula no intestino de cachalotes que deles se alimentam (ambreína e epicoprostanol são dois dos compostos nela contidos). Foi usada como fixador na indústria de perfumes; tem sido gradualmente substituída por produtos de síntese.

aminas compostos químicos contendo azoto. As aminas mais importantes para a tecnologia do pescado são a trimetilamina, a dimetilamina e as aminas biogénicas.

aminas biogénicas um tipo de aminas formado no pescado, a partir de aminoácidos livres, por acção bacteriana. As mais frequentes no pescado deteriorado são: histamina, cadaverina, agmatina, putrescina, espermina, espermidina e tiramina.

aminoácido composto orgânico que contém um grupo amina ($-NH_2$) e um grupo ácido ($-COOH$) e que, em combinações complexas, forma as proteínas. Existem cerca de 20 aminoácidos naturais, dos quais 8 são essenciais para a dieta humana.

aminoácido essencial aminoácido que não pode ser sintetizado pelo metabolismo humano, pelo que deverá fazer parte da dieta de forma regular. Entre os 22 aminoácidos conhecidos, há 8 essenciais para os adultos normais: fenilalanina, isoleucina, leucina, lisina, metionina, treonina, triptofano e valina.

aminoácido limitante aminoácido que, por ser importante, é usado como factor determinante no cálculo de dietas.

aminoácido livre aminoácido que não faz parte de proteínas, portanto liberto para reacções metabólicas.

amónia = amónio.

amoníaco (NH_3) composto gasoso alcalino com sabor e cheiro desagradável característico, resultante sobretudo da degradação de proteínas e ureia por acção bacteriana.

amónio (NH_4^+) ião resultante da ionização do amoníaco, responsável por cheiros e sabores

desagradáveis do pescado, sobretudo de peixes cartilágineos, formado por degradação da ureia.

amostra isco artificial que se coloca nos aparelhos de anzol, com a finalidade de atrair o pescado. Nome dado também à parte do produto que se retira, de forma aleatória, por ex.º, para análise ou controlo.

anadrómico (adj.) diz-se do organismo que migra, subindo os cursos de água, para proceder à postura.

anádromo (subs.) organismo **anadrómico**.

anaeróbico designativo do organismo que consegue apenas desenvolver-se na ausência completa de oxigénio.

anaerobiose condição relativa a anaeróbico.

análise física análise de parâmetros físicos de pescado, utilizando instrumentos apropriados (por ex.º, a condutividade eléctrica, o pH, a cor, a textura, etc.).

análise microbiológica análise de pescado baseada na avaliação quantitativa e/ou qualitativa de microrganismos, por ex.º, a contagem do número total ou dos **microrganismos degradativos**.

análise objectiva em análise sensorial, é o tipo de análise na qual um painel treinado de provadores avalia uma série pré-definida de atributos específicos, tornando mínimas as variações entre provadores. Confrontar com **análise subjectiva**.

análise química análise de pescado baseada na quantificação de compostos químicos, por ex.º, o **trifosfato de adenosina**, a **trimetilamina** ou o **azoto básico volátil total**.

análise sensorial análise de pescado baseada na utilização dos órgãos dos sentidos do juiz ou provador, por ex.º, a aplicação das tabelas do **método do índice de qualidade**.

análise subjectiva em análise sensorial, é o tipo de análise na qual os provadores fazem julgamentos do tipo "gosto" ou "não gosto", muito parecida com a feita pelos consumidores. Confrontar com **análise objectiva**.

análogo produto similar a outro; imitação conseguida à custa de matéria-prima, em geral mais pobre e mais barata do que a do original imitado; = **sucedâneo**.

análogo de pescado produto à base de pescado similar a outro; imitação conseguida à custa de matéria-prima, em geral mais pobre e barata do que a do original imitado (por ex.º, análogos de caudas de lagostim feitas à base de *surimi*).

anchova, essência de ver **essência de anchova**.

anchovas, manteiga de ver **manteiga de anchovas**.

anchova, pasta de = creme de anchovas; ver **pasta de anchova**.

anchovado que sofreu **anchovagem**.

anchovagem processo de conservação de pescado que consiste em submetê-lo a uma exposição prolongada ao sal, de forma a que este penetre e simultaneamente se dê a desidratação profunda e a maturação do produto, ou seja, uma alteração enzimática do seu sabor normal. Nome derivado do facto de ter sido durante muito tempo aplicado a anchovas; em Portugal, aplica-se principalmente em biqueirão e sardinha. Ver **semi-conservas**.

anfiálfino organismo capaz de viver normalmente tanto em água doce, como em água salgada e salobra.

anguicultura cultura de enguias.

anisaquiose infestação pelo parasita *Anisakis* sp.

Anisakis simplex parasita nemátode muito comum em bacalhau, biqueirão, crustáceos e outras espécies, capaz de produzir doenças em seres humanos se ingerido vivo, mas que, normalmente, representa apenas um factor negativo em termos comerciais, visto estar geralmente morto em pescado processado ou simplesmente cozinhado. Todavia, a presença deste parasita morto tem sido associada a alergias.

antenas apêndices compridos dos crustáceos como a lagosta e outros.

antibiótico composto produzido por microrganismos ou síntese laboratorial, que possui acção de inibição do crescimento ou de destruição de microrganismos. Actualmente, os antibióticos não podem ser usados em Portugal como aditivos alimentares.

antibióticos, gelo com forma antiquada de aumentar o tempo de conservação de pescado, sobretudo inteiro ou com pele, actualmente proibida por lei em Portugal.

antioxidante substância presente naturalmente ou adicionada ao pescado e seus derivados, com o fim de atrasar a oxidação dos lípidos e a sua consequente rancificação.

antisséptico substância química usada para destruir ou prevenir o desenvolvimento de microrganismos, especialmente os patogénicos. Em higienização, é chamado preferencialmente **desinfectante**.

apapar acertar formas e/ou remover partes não edíveis ou algo que possa prejudicar o aspecto do pescado.

aparas nome genérico para pequenos pedaços de peixe, fresco ou salgado, que sobra durante as operações de apapar ou de filetagem ou corte.

apêndices pilóricos ver **cegos pilóricos**.

apertização processo de conservação que consiste em encerrar o produto num recipiente hermético e submetê-lo a um processamento térmico de modo a inactivar completamente as enzimas presentes e destruir os organismos capazes de degradar o produto ou causar doença, operação de que resulta um produto estável e seguro durante anos. Trata-se do processo usado nas conservas, em Portugal maioritariamente em sardinha e em atum, desde 1880. Nome derivado de Nicolas Appert (1749-1841), cozinheiro francês que inventou e desenvolveu este processo e o lançou em 1804.

apodrecimento tipo de degradação causada por microrganismos, que assume particular importância a partir do 6º dia de armazenamento de pescado inteiro em gelo a 0 °C.

apresentação exposição de produtos da pesca, destinada à sua venda ao consumidor. Implica normalmente refrigeração em simultâneo, pelo que se pode tornar tecnologicamente complexa.

aquacultura = aquicultura; cultivo de organismos aquáticos incluindo moluscos, crustáceos e plantas aquáticas, que implica alguma forma de intervenção no processo de criação para melhorar a produção, como a alimentação e a protecção em relação a predadores.

aquícola relativo à cultura em água ou aquacultura.

aquicultura o mesmo que **aquacultura**.

ar forçado, congelação por forma de congelar um produto que consiste em submetê-lo a um fluxo de ar a temperatura muito baixa, para tornar mais rápida a perda de calor. Trata-se de um dos processos mais rápidos de congelação, pelo que dele resultam normalmente produtos congelados de elevada qualidade.

arca congeladora nome comum dado aos aparelhos domésticos ou industriais de manutenção de congelados, quando a abertura (porta) se localiza na parte superior dos mesmos; são menos susceptíveis a entradas de ar quente quando a porta se abre do que os de porta vertical, mas são também mais difíceis de arrumar e gerir correctamente.

arca de congelação = **arca congeladora**.

armazenamento abusivo manutenção de um produto a temperaturas acima do máximo considerado adequado, por ex.º, quando há falta de energia eléctrica em instalações frigoríficas. Ver **abuso de temperatura**.

armazenamento em congelado processo de conservação que consiste em manter o produto congelado a temperaturas inferiores ou igual a -18 °C.

armazenamento hipobárico processo de conservação que consiste em manter o produto a uma pressão inferior à atmosférica normal, de modo a inibir a acção enzimática e o desenvolvimento de microrganismos.

arrastão congelador navio que pratica a pesca por arrasto e está também equipado para congelar e manter congeladas as capturas que efectua (operação designada por "congelação a bordo").

arrefecimento abaixamento da temperatura que se utiliza para reduzir a degradação do pescado ou encurtar tempos de espera. Quando efectuado até temperaturas próximas da congelação do produto, corresponde à refrigeração.

asa branca, bacalhau ver **bacalhau asa branca**.

ascórbico, ácido vitamina C (esta designação deriva da associação à prevenção do escorbuto). Encontra-se no músculo do pescado apenas a níveis vestigiais. É um antioxidante cuja utilização é permitida em certos casos. Ver vitaminas.

Aspergillus flavus fungo cujo desenvolvimento é comum em ensilados ácidos de pescado produzidos em ambiente tropical e é o produtor de uma aflatoxina potente.

aspecto conjunto de atributos avaliado pela visão. Inclui tamanho, cor, brilho, opacidade e textura superficial.

aspersão forma de aplicação de líquidos em pequenas gotas ou goticulas, com o fim de a uniformizar em toda a superfície do produto.

aspersão, congelação por forma de congelação em que o fluido refrigerante é lançado em goticulas sobre a superfície do produto, de modo a arrefecê-la rápida e uniformemente.

astaxantina pigmento natural de cor vermelha presente no músculo e nas ovas de salmonídeos e nas carapaças dos crustáceos; pode conferir tom rosa anormal em pescado de músculo branco, devido a ingestão excessiva; um dos pigmentos que podem ser usados na salmonização de trutas. Ver **canthaxantina** e **zeaxantina**.

atributo de qualidade = factor de qualidade, cada uma das características que são avaliadas em pescado, por ex.^o, espécie, tamanho, composição, aspecto, textura, etc.

atum de barrica atum salgado em barrica.

atum de direito designação dada, na costa algarvia, ao atum na sua fase migratória de entrada no mar Mediterrâneo em direcção aos locais de desova (em Maio e Junho), com elevado teor de gordura e excelente condição física geral. Confrontar com atum de revés.

atum de recuado designação dada, na costa algarvia, ao atum quando, nas fases migratórias de entrada ou de saída do mar Mediterrâneo, se apresentava a migrar no sentido inverso do da generalidade dos outros atuns. Confrontar com **atum de direito** e **atum de revés**.

atum de revés designação dada, na costa algarvia, ao atum na fase migratória de saída do mar Mediterrâneo, de regresso dos locais de desova (em Julho e Agosto), com reduzido teor de gordura e fraca condição física geral. Confrontar com **atum de direito**.

autoclave (s. f.) aparelho que permite esterilizar objectos ou alimentos colocados no seu interior, normalmente capaz de atingir temperaturas de 120 a 140 °C, utilizando vapor de água sob pressão.

autoclave, fita de fita adesiva que apresenta listas com a capacidade de mudar de cor (escurecendo) quando autoclavadas, permitindo distinguir produtos esterilizados de não esterilizados (sem, contudo, provar que houve esterilização correcta).

auto-digestão = **autólise**.

autólise = auto-digestão; degradação de proteínas, lípidos e outros compostos do pescado por acção de enzimas, nele presentes, provocando a sua deterioração.

auto-oxidação alteração lipídica, normalmente iniciada pela presença de luz solar, metais e outras substâncias. Não é controlada enzimaticamente.

avaliação da qualidade = determinação da qualidade, estimação ou medição de um ou mais **atributos de qualidade**, de modo a obter informação sobre o estado do produto.

avariado, pescado ver **pescado avariado**.

azoto básico volátil total quantidade total de azoto das bases voláteis presentes no pescado, que é comum utilizar-se como indicador da degradação, expresso em mg de azoto por 100 g de produto. É também chamado azoto básico volátil, bases voláteis totais, etc. (em inglês, *total volatile basic nitrogen* = TVBN).

azoto líquido fluido refrigerante de custo elevadíssimo, que se utiliza em congelação ultra-rápida e em produtos de elevada qualidade. O seu ponto de congelação situa-se nos -196 °C. É usado sobretudo em laboratórios,

e permite congelar quase instantaneamente amostras reduzidas.

azuís, peixes ver **peixes azuis**.

B

B 3ª categoria de qualidade do pescado do esquema sensorial da União Europeia, equivalente a um estado "satisfatório", normalmente correspondente a pescado com tempo entre 5-6 dias e 11-13 dias em gelo.

bacalhau asa branca bacalhau ao qual foi removido o peritoneu, levando a que as paredes abdominais internas se apresentem brancas (por parecerem asas quando aberto, salgado e seco). Tem fama de ser de melhor qualidade do que o que possui paredes abdominais internas negras.

bacalhau crescido designação atribuída, em Portugal, ao bacalhau salgado seco com peso > 1 kg e < 2 kg.

bacalhau corrente designação atribuída, em Portugal, ao bacalhau salgado seco com peso > 0,5 kg e < 1 kg.

bacalhau de cura amarela bacalhau sangrado, eviscerado, descabeçado, escalado, lavado, salgado e seco, que apresenta um teor de sal igual ou superior a 12 % e inferior a 16 %, expresso em cloreto de sódio, um teor de humidade igual ou inferior a 45 %, e uma coloração amarelada característica.

bacalhau de cura carregada bacalhau sangrado, eviscerado, descabeçado, escalado, lavado, salgado e seco, que apresenta um teor de humidade igual ou inferior a 40 % (salgado e seco, portanto, de forma prolongada). Este processo pode ser aplicado a outros peixes magros e mesmo a alguns gordos.

bacalhau desfiado porções sem pele e sem espinhas de bacalhau salgado seco, resultantes da separação longitudinal das fibras musculares, também designadas por **migas de bacalhau**; podem ser obtidas de outros peixes.

bacalhau do Porto designação tradicional dada, no Brasil, ao bacalhau oriundo de Portugal, por ter como porto de saída a cidade do Porto. Confrontar com **bacalhau tipo Porto**.

bacalhau especial designação atribuída, em Portugal, ao bacalhau salgado seco com peso > 3 kg.

bacalhau graúdo designação atribuída, em Portugal, ao bacalhau salgado seco com peso > 2 e < 3 kg.

bacalhau miúdo designação atribuída, em Portugal, ao bacalhau salgado seco com peso < 0,5 kg.

bacalhau salgado meia-cura bacalhau sangrado, eviscerado, descabeçado, escalado, lavado e seco, com teor de humidade entre 47 e 50 % (em peixes embalados no momento da venda).

bacalhau salgado seco bacalhau sangrado, eviscerado, descabeçado, escalado, lavado e seco, que apresenta um teor de sal igual ou superior a 16 %, expresso em cloreto de sódio, e um teor de humidade inferior ou igual a 47 %.

bacalhau salgado seco de cura amarela ver **bacalhau de cura amarela**.

bacalhau salgado verde bacalhau sangrado, eviscerado, descabeçado, escalado ou filetado que apresenta um teor de sal igual ou superior a 16 %, expresso em cloreto de sódio, e um teor de humidade superior a 51 % e inferior ou igual a 58 %.

bacalhau soleco nome dado, na indústria de salga e seca, ao bacalhau insuficientemente salgado.

bacalhau tipo Porto designação dada, no Brasil, ao bacalhau oriundo de Portugal, independentemente da cidade de origem, para o distinguir dos bacalhaus de outros países exportadores para o Brasil. Confrontar com **bacalhau do Porto**.

bactéria organismo unicelular microscópico que não contém clorofila e que se multiplica rapidamente por divisão binária, principal responsável pelo apodrecimento do pescado e dos alimentos em geral.

bactericida capaz de destruir bactérias.

bacteriostático capaz de impedir o crescimento bacteriano.

badanas de bacalhau barbatanas peitorais (e correspondente suporte muscular) de bacalhau, salgadas e secas.

bailéu ver **ensaio**.

balaio cesto de palha em forma de alguidar (nome antigo, usado sobretudo em Matosinhos).

balanço material espécie de fluxograma no qual se indicam todas as entradas, saídas e perdas de matéria, permitindo compreender e otimizar um dado procedimento industrial. O mesmo que balanço de massas.

baleia, bifes de músculo de baleias.

barão (=varão) nome nortenho para o pau comprido que se usava antigamente para transportar os cabazes de sardinha de verga, que era introduzido nas asas e transportado por dois pescadores.

barbatanas apêndices externos de seres aquáticos, relacionados com a sua locomoção.

barbilho pequeno apêndice ímpar localizado na parte inferior do maxilar inferior de algumas espécies como o bacalhau ou a faneca.

barlavento ver **ensaio**.

barras de peixe ver **palitos de peixe**.

barrica espécie de barril de madeira (hoje mais vulgar em fibra sintética) para cura de pescado pela salga, sendo muito conhecidas as sardinhas e o atum de barrica.

barrigas de bacalhau músculos da parede abdominal, da região posterior à barbatana peitoral, salgados e secos.

barriga queimada defeito comum em certas espécies de peixes pelágicos, em que a parede abdominal se torna frágil e com aspecto escuro, devido principalmente à acção enzimática do próprio tubo digestivo, que resulta eventualmente em **barriga rebentada**.

barriga rebentada defeito comum em certas espécies de peixes, em que a parede abdominal se desintegra devido principalmente à acção enzimática do próprio tubo digestivo.

báscula balança de grande capacidade, para pesar veículos e outros objectos de grandes dimensões.

bata peça de vestuário para protecção do tronco, braços e pernas contra substâncias indesejáveis, indispensável sempre que um operador está perto ou trabalha com alimentos; reduz também a contaminação da roupa do operador. Pode ser autoclavável (esterilizável), sendo neste caso constituída apenas por fibras de algodão ou outras resistentes ao calor e provida de botões metálicos ou molas. Deve resistir a temperaturas de cerca de 140 °C.

bateladas, por forma de funcionamento de equipamentos industriais, que consiste em proceder a um carregamento, seguido de processamento e descarregamento. Oposto de contínuo.

Baumé, graus unidades, de origem francesa, para definir a concentração de uma solução salina (ver capítulo final Conversão de unidades comuns nas áreas da pesca e do pescado), em desuso, mas ainda frequentes na indústria, para soluções de cloreto de sódio (**saímoura**).

bentónico diz-se do organismo que vive no fundo ou da arte de pesca que opera directamente sobre o fundo. Ver **demersal** (palavra inglesa).

benzóico, ácido ácido orgânico usado como aditivo alimentar para inibir o desenvolvimento de microrganismos. Em geral, a sua utilização é permitida apenas num pequeno número de produtos da pesca, como peixe seco.

beta-caroteno um dos pigmentos carotenóides que podem ser usados em salmonização de trutas.

bexiga natatória órgão interno cujo volume de ar permite ao peixe controlar a sua posição na coluna de água.

bicheiro pequeno gancho auxiliar da pesca, sem barbela, geralmente com cabo, que permite prender e puxar pescado para bordo ou a bordo das embarcações. Deve ser usado com cuidado, procurando espetá-lo na zona do opérculo ou cabeça.

bioacumulação deposição de compostos, veiculados directamente pela alimentação, num determinado organismo, por deficiência de processos de eliminação ou excreção, que podem ser perigosos para a saúde humana. Fenómeno comum em moluscos bivalves, para o qual contribui a sua alimentação por filtração.

bioampliação deposição de compostos, veiculados pela alimentação, num determinado organismo, por ingestão de outros organismos da cadeia trófica, que podem ser perigosos para a saúde humana.

bioamplificação = **bioampliação**.

biofilme camada de microrganismos que se desenvolve em todas as superfícies quando há humidade e nutrientes presentes e que se pretende eliminar com as operações de higienização.

biorremediação tratamento de desperdícios e/ou poluentes através da utilização de microrganismos que podem degradar ou transformar as substâncias indesejáveis; considerada como um ramo da biotecnologia, permite ultrapassar problemas ambientais utilizando processos biológicos.

biotecnologia aplicação da ciência e da tecnologia, recorrendo ao uso de organismos vivos (ou suas partes ou produtos), com o objectivo de produzir conhecimentos, produtos ou serviços.

biotina vitamina pertencente ao complexo B, sem designação numérica. Antigamente vitamina H (designação abandonada). Ver **vitaminas**.

biotoxinas marinhas substâncias naturais produzidas por organismos marinhos, prejudiciais para outros organismos, incluindo o Homem.

bissulfito ver **metabissulfito**.

bivalve molusco com duas valvas ou conchas. Designação comum dos lamelibrânquios.

bloco de pescado nome dado a uma peça congelada constituída por filetes de peixe, de forma paralelepípedica, com pequenos espaços

por vezes preenchidos com polpa de pescado, e que é usada principalmente para corte e apresentação em porções pequenas, com formatos variados, na forma de pré-cozinhado ultra-congelado (por ex.º, **palitos de peixe** ou *fish fingers* ou *sticks* panados). Geralmente pesam cerca de 7,5 kg.

bloco laminado bloco de pescado, cortado em placas finas, para processamento posterior.

bochechas de bacalhau músculos da região bucal do bacalhau, responsáveis pelo movimento mandibular. Em alguns mercados são comercializados salgados.

bolo de peixe produto cozido à base de pescado fresco ou salgado, misturado com batata, especiarias e, por vezes, ovos, manteiga e cebola. Molda-se em pequenas bolas; por vezes, é depois passado por ovo e pão ralado, e frito por imersão em óleo (teor de pescado entre 35 e 50 % do peso final).

bordo, a designação dada às actividades que se processam nas embarcações, durante as suas viagens.

botarga ovas de tainha ou de atum ligeiramente fermentadas e secas.

botas de borracha ver **botas impermeáveis**.

botas impermeáveis peças de vestuário normalmente de borracha natural ou sintética, para protecção dos pés e pernas, principalmente da humidade e do frio, indispensável sempre que um operador se encontra ou atravessa zonas com chão molhado. De preferência deverão ter cano alto e solas anti-derrapantes de PVC ou neopreno.

botulismo intoxicação provocada pela ingestão de alimentos que contenham a toxina da bactéria *Clostridium botulinum* tipos A, B ou E, caracterizada por alterações oculares e paralisias generalizadas graves (por ex.º, da face e dos membros). Pode ser mortal (em cerca de 8-10 dias) por paralisia dos músculos respiratórios. A toxina é termolábil (é portanto destruída pela fervura), mas os esporos apenas com esterilização adequada. Ver *Clostridium botulinum*.

branco, pescado pescado cujo músculo é esbranquiçado. Ver **músculo branco**.

brânquias órgãos respiratórios de muitos seres aquáticos (nos peixes normalmente protegidas pelos opérculos), que permitem as trocas gasosas e a absorção/excreção de certas substâncias e são conhecidas popularmente por **guelras**.

C

cabaz espécie de cesto com 2 asas, usado nas

lotas para descarga e venda de pequenos pelágicos provenientes da pesca com artes de cercar (sardinha, biqueirão, carapau, etc.), Possui orifícios para escoamento de líquidos e o seu conteúdo corresponde a cerca de 22 kg de peixe (20 kg em cálculos). É usado como "unidade" pelos industriais.

cabeças de bacalhau parte correspondente à cabeça do bacalhau, sem os opérculos (que são comercializados como **caras de bacalhau** separadamente); são comercializadas salgadas e secas.

cadaverina amina biogénica, relativamente pouco volátil, produzida, a partir da lisina, em pescado em degradação avançada.

cadeia de frio sucessão de etapas desde o produtor primário até ao consumidor em que o produto é mantido refrigerado ou congelado. A temperatura deve ser controlada de modo a evitar flutuações que prejudiquem a qualidade do produto.

cádmio metal pesado, contaminante do pescado, que pode causar doenças graves no sistema nervoso humano. Os limites máximos previstos para os produtos da pesca encontram-se no Regulamento EU Reg. 466/2001. Ver **doença de Itai-Itai**.

caixa recipiente normalmente em plástico, cartão ou poliestireno (esferovite), usado de forma generalizada na comercialização e transporte de pescado. No caso do peixe fresco deve possuir, como características mais importantes, escoamento lateral (para evitar sujar a caixa inferior), ser pouco alta e empilhável (para evitar pressões sobre o pescado), ser encastrável (para poupar espaço quando vazia) e ser facilmente lavável.

caixa, estiva em acondicionamento de pescado em caixas apropriadas, de forma a protegê-lo de danos físicos e contaminações, durante ou após a sua refrigeração ou congelação.

calçado impermeável ver **botas impermeáveis**.

calciferol (ergocalciferol, colecalciferol). **Vitamina D**.

caldeirada preparado culinário no qual se cozinham normalmente várias espécies e porções de pescado diferentes, e que tem um sabor intenso e típico a peixe. Também designa o quinhão de pescado atribuído à tripulação.

calibração (1) separação do pescado por tamanhos, utilizando normalmente um calibrador.

calibração (2) operação de verificação e acerto de instrumentos de medida, por forma a tornar os valores com eles obtidos comparáveis com

os obtidos com outros aparelhos calibrados. Geralmente utilizam-se padrões previamente definidos.

calibrador equipamento que permite a separação do pescado por tamanhos, por ex.º, fazendo-o passar por espaços progressivamente maiores (o pescado de menores dimensões é separado em primeiro lugar e assim sucessivamente).

calor forma de energia que é trocada entre um sistema e o ambiente circundante ou entre partes de um sistema, quando há diferença de temperatura entre eles.

calor, ganho de quantidade de calor que é absorvida por um espaço fechado ou um sistema (por ex.º, uma câmara frigorífica) de qualquer fonte.

calor, perda de quantidade de calor que é perdida por um espaço fechado ou um sistema.

calor, transferência de calor que é transferido entre um sistema e o ambiente circundante ou entre partes de um sistema, por ex.º, dos produtos para o circuito de refrigeração de qualquer instalação frigorífica.

caloria quantidade de calor necessária para fazer subir de 1 °C a temperatura de 1 g de água pura (mais precisamente de 14 para 15 °C).

câmara nome geral dado a um compartimento isolado (com possibilidade de fazer baixar a temperatura no seu interior), para armazenamento a baixa temperatura.

câmara de congelação compartimento isolado (com possibilidade de fazer baixar a temperatura no seu interior), para armazenamento a temperaturas próprias para congelados. As câmaras comerciais são classificadas por um código de estrelas ou asteriscos, cada uma correspondendo a -6 °C. A temperatura de -18 °C é a mais comum.

câmara de refrigeração compartimento isolado (com possibilidade de fazer baixar a temperatura no seu interior), para armazenamento a temperaturas próprias para refrigerados. A temperatura deve ser tão próxima de 0 °C quanto possível; para evitar a congelação parcial do produto (que se dá a cerca de -1,5 °C na maior parte dos alimentos) as câmaras de refrigeração são reguladas para temperaturas entre 2 e 4 °C.

cantaxantina um dos carotenóides, vermelho alaranjado, que podem ser usados em salmionização de trutas, que se pode obter por síntese química.

capachas nome comum de tabuleiros perfurados, usados na indústria de conservas

de pescado para transporte de latas, por ex.º, da zona de enlatamento para a zona de cozedura.

capacidade de retenção da água quantidade de água que um produto (por ex.º, um filete de peixe após descongelação) consegue reter na sua estrutura, principalmente através da ligação da água às proteínas (em inglês, *water holding capacity*).

captura objectivo principal das operações de pesca; corresponde a evitar que o pescado encontrado tenha possibilidade de fuga e a proceder à sua transferência para bordo da embarcação. No plural, nome dado também ao produto da pesca.

captura acessória (em inglês, *by-catch*) nome dado ao pescado não desejado, que é capturado juntamente com o pescado que se tem por objectivo. Há vários anos que se fazem esforços para a diminuir, principalmente por implicar custos adicionais de separação e muitas vezes ser desperdiçada, por não ter valor comercial. Expressão usada normalmente no plural.

captura bruta peso vivo de pescado extraído do mar.

captura devolvida parte da captura bruta devolvida ao mar, no local de pesca, sob a forma de pescado inteiro.

captura incidental Ver **captura acessória**.

captura nominal peso vivo correspondente à pesca descarregada, normalmente calculada usando factores de conversão.

captura retida parte da captura bruta que não é devolvida ao mar.

caras de bacalhau opérculos de bacalhau abertos (sempre os dois e ligados um ao outro), salgados e secos.

carga bacteriana número total de bactérias presentes num dado produto e num determinado momento.

carne a carne preparado de anchovas salgadas, das quais é removido o excesso de sal superficial da salga inicial; as anchovas são depois dispostas lado-a-lado, em camadas, salgadas e em seguida prensadas.

carne de caranguejo termo que designa, geralmente, o músculo branco de caranguejo, enlatado.

carne escura (= músculo escuro) músculo de cor avermelhada escura ou acastanhada, característico de algumas espécies, por ex.º, atuns, sardinha, carapau, etc. A cor deve-se ao conteúdo elevado de hemoglobina e à sua maior vascularização, o que implica um sabor muito

intenso a peixe. Está presente, em pequenas quantidades, em muitos peixes de músculo branco. No caso do atum, chama-se **sangacho** às zonas mais escuras do músculo, que já de si é escuro.

carne esverdeada = músculo esverdeado; coloração verde-acinzentada do músculo de atum cozido. O processo químico de formação desta coloração não está bem esclarecido, mas o óxido de trimetilamina e a mioglobina estão envolvidos.

carragenina extracto coloidal solúvel em água, edível, extraído de algas vermelhas como *Chondrus crispus*.

carro nome dado na indústria a suportes providos de rodas, geralmente quadrangulares e com vários andares, que se carregam previamente e permitem o enchimento rápido e sem desperdícios de espaço de câmaras, fornos e outros equipamentos com funcionamento descontinuo.

carta de controlo registo de resultados de operações repetitivas, de modo a indicar se um dado processo deve ser ou não ajustado e a garantir que o produto ou resultado se encontra dentro dos limites previamente especificados

cartilagineos peixes cujo esqueleto é constituído por tecido cartilaginoso, flexível e menos duro do que o tecido ósseo, por ex.º, raías e tubarões.

cartilaginosos = cartilagineos.

castanho FK corante utilizado no Reino Unido para realçar a cor castanha de produtos fumados (principalmente *kippers*), que se usa durante a fase de salga. (FK significa *for kippers*) (E 154).

catadrómico (adj.) diz-se do organismo que migra, descendo os cursos de água para proceder à desova.

catádromo (subs.) organismo catadrómico. Ver **catadrómico**.

caviar ovos de esturção cuidadosamente retirados das ovas, lavados em água fria, salgados com sal fino, podendo ser consumidos após um certo tempo de cura. Comercializado em pequenos frascos ou latas, pode ser pasteurizado, sendo considerado uma semi-conserva. Há dois tipos: em grãos ou caviar seco, no qual os ovos estão inteiros; e caviar prensado, o qual é preparado por prensagem das ovas quando os ovos estão muito maduros ou parcialmente danificados, apresentando-se sob a forma de uma pasta. É constituído usualmente por uma mistura de ovos de Osetra e de Sevruga. As designações Beluga, Osetra (Osetra ou Ossietre) e Sevruga (russas)

referem-se às espécies de esturção de origem (*Huso huso*, *Acipenser sturio* e *A. stellatus* ou *sevruga*, respectivamente). O melhor caviar é produzido no Inverno, tem entre 3 e 4 % de sal, e é chamado Malossol. É provavelmente o mais caro de todos os produtos à base de pescado e um dos mais caros produtos alimentares.

caviar vermelho substituto do caviar que é preparado com ovas de salmão (América e Europa do Norte).

caviar, substitutos de (= sucedâneos de caviar), ovas de pescado preparadas como as do **caviar** original (de esturção), com teor de sal de 6 % ou superior. As espécies mais usadas são peixe lapa, brema, escamudo, bacalhau, carpa, arenque, tainha, lúcio e atum.

cavidade abdominal espaço que contém os órgãos dos aparelhos digestivo, reprodutor, etc., que se retiram na operação de evisceração e cujas paredes internas se tornam expostas ao ar com esta operação.

cefalotórax região dos crustáceos formada anatomicamente pela fusão da cabeça e do tórax.

cegos pilóricos pequenos sacos, com a forma de dedos, ligados ao intestino junto à parte terminal do estômago (píloro). O mesmo que **apêndices pilóricos**.

Celsius escala de temperatura com base nos pontos de fusão e de ebulição da água. Para converter em °F, ver capítulo final Conversão de unidades comuns nas áreas da pesca e do pescado.

centígrados, graus nome popular comum, mas incorrecto, da escala Celsius de temperaturas, derivado da divisão em 100 partes iguais (graus) da temperatura entre o ponto de fusão e o ponto de ebulição da água.

centrifugação operação de separação de componentes de pesos diferentes através da sua rotação a velocidade elevada, aproveitando o efeito da força centrífuga. Usa-se, por ex.º, para separar a água do óleo em fábricas de farinha de pescado ou em efluentes de cozedores de fábricas de conservas.

centro de depuração local onde os moluscos bivalves vivos são tratados com água limpa, estéril ou tornada estéril por métodos físicos ou químicos.

centro de expedição local onde os moluscos bivalves vivos são limpos, calibrados, embalados e encaminhados para o circuito de comercialização.

cesto = cabaz.

céstodes parasitas que apresentam, no estado

adulto, o corpo em geral segmentado e não têm tubo digestivo. No estado adulto vivem no tubo digestivo do hospedeiro e no estado larvar nas vísceras. O desenvolvimento tem lugar em vários hospedeiros e implica, por consequência, migrações mais ou menos complexas. A ténia é um exemplo deste tipo de **parasita**.

cheia, lata lata de conservas demasiado cheia, e que após cravação resulta na saliência evidente principalmente das paredes laterais do corpo. Ver **opada, lata**.

cheio, o nome industrial dado aos recipientes, por ex.º, as latas de conservas, depois de receberem o produto.

cheiro a frigorífico odor característico desagradável adquirido por produtos durante o seu armazenamento em câmara frigorífica, devido a armazenamento incorrecto.

chumbo metal pesado, contaminante do pescado, que pode causar doenças graves no sistema nervoso humano. Os limites máximos previstos para os produtos da pesca encontram-se no Regulamento EU Reg. 466/2001.

chuva de séston queda de partículas, de origem orgânica e maioritariamente mortas, que continuamente se depositam nos fundos marinhos.

cianocobalamina vitamina B₁₂.

ciclóstomos grupo de seres aquáticos sem mandíbula, com boca em forma de ventosa circular, que inclui as lampreias.

ciguatera (palavra de origem castelhana) intoxicação alimentar provocada pela **ciguatoxina**, neurotoxina termoestável que provoca dores abdominais e articulares, cefaleias, náuseas, vômitos e dormência dos lábios, podendo levar à morte. Encontra-se em peixes carnívoros (por ex.º, garoupa e barracuda) predadores de espécies coralinas, que se alimentam de algas tóxicas, nomeadamente cianofícias.

ciguatoxina ver **ciguatera**.

cinza em composição de pescado, resíduo após incineração completa da matéria orgânica, utilizado como medida do conteúdo em minerais.

ciprinicultura cultura de ciprinídeos, por ex.º, a carpa.

cisteína um dos três aminoácidos, constituintes das proteínas, que contém enxofre (pode originar o aminoácido cistina). Os outros são a cistina e a metionina.

cistina um dos três aminoácidos, constituintes das proteínas, que contém enxofre (pode formar-se a partir do aminoácido cisteína). Os outros são a cisteína e a metionina.

classificação separação em categorias definidas por espécie, sexo, tamanho, grau de frescura ou peso, no mar ou em terra.

Clostridium botulinum bactéria patogénica, anaeróbica, formadora de esporos, encontrada em alguns peixes, capaz de produzir uma ou mais das 8 neurotoxinas diferentes, conhecidas por letras, sendo as mais potentes a A, B e E. As toxinas são termolábeis (facilmente destruídas pelo calor), mas os esporos são muito resistentes a processamentos térmicos. Como patogénico causador da maior preocupação em muitos tipos de alimentos, serve geralmente de base para o cálculo das combinações tempo/temperatura a usar em esterilização alimentar.

clupestoxina toxina muito potente presente, esporadicamente, em espécies planctónicas como a sardinha e a sardinela de águas tropicais. É uma neurotoxina que provoca sintomas semelhantes aos da ciguatera, mas com uma maior taxa de mortalidade.

coador instrumento que permite separar líquidos de sólidos, geralmente por gravidade ou através de pressão contra uma rede ou malha apropriada.

Codex Alimentarius colecção de normas e padrões alimentares de aceitação internacional, preparados pela Codex Alimentarius Commission, comissão conjunta da FAO e da OMS das Nações Unidas. Inclui vários volumes, cada um dedicado a um tipo de alimento ou problema alimentar (por ex.º, vegetais, carnes, higiene, etc. Não existe nenhum volume dedicado apenas ao pescado).

código de boas práticas conjunto de regras ou instruções seguido na produção ou para ter em consideração numa determinada operação tecnológica.

codificação registo de um código num dado produto (por ex.º, uma lata de conservas), por forma a poder mais tarde saber o tipo de produto ou características do seu processamento. Nas latas de conservas de pescado usam-se muitas vezes códigos de letras e números que indicam o produto, o molho de cobertura, a fábrica, a licença de produção, o lote, etc.

código de barras código numérico e de barras negras e brancas, legíveis por leitura óptica, que permite a armazenagem de informação junto do produto. Os 13 dígitos actuais representam o país (3 primeiros), a empresa (4 seguintes) e o produto (5 seguintes), sendo o último um algarismo de controlo, calculado a partir dos anteriores.

cofre nome dado aos cozedores a vapor

descontínuos, de carga frontal, devido à sua semelhança com cofres.

cola de peixe cola gelatinosa líquida, feita a partir de desperdícios de pescado (pele, ossos, etc.), especialmente de peles de peixes magros.

colagénio proteína insolúvel, componente principal do tecido conjuntivo do pescado, que sofre gelatinização com a cozedura.

colesterol composto orgânico amplamente distribuído no corpo humano, especialmente nos tecidos nervosos, no sangue e na biliar. É precursor da vitamina D e facilita a absorção de ácidos gordos no intestino. Apenas se encontra em alimentos de origem animal, sendo a sua ingestão em quantidades elevadas (bem como a ingestão de outras gorduras em excesso) relacionável directamente com a quantidade presente no sangue e com a probabilidade de ocorrência da aterosclerose (espessamento, endurecimento e perda de elasticidade das artérias). É produzido no corpo humano e armazenado no fígado, pelo que é dispensável na dieta.

coliformes grupo de bactérias aeróbias estritas ou anaeróbias facultativas, fermentadoras da lactose, cujo número total presente num produto constitui um indicador útil de contaminação bacteriana, uma vez que estão presentes nas fezes de animais e que apresentam propriedades de fermentação entre 30 e 37 °C.

coliformes fecais coliformes que apresentam propriedades de fermentação em 24-48 horas a 44 °C.

colónia conjunto de bactérias originadas inicialmente por uma só célula, que crescem sobre ou no interior de um meio sólido (com ágar como base).

comercialização actividade que envolve, normalmente, a exposição e a venda ao público de produtos.

comestível = **edível**.

complantix o mesmo que celulose, fibras ou fibra da dieta. Engloba as lenhinas, hemiceluloses, pectinas, gomas, mucilagens e outras substâncias indigeríveis pelos seres humanos, exclusivamente de origem vegetal e sem valor calórico, mas indispensáveis, na dieta, para o funcionamento normal do aparelho digestivo.

composição do pescado constituição do pescado em termos de quantidade de água, proteínas, lípidos, vitaminas e minerais ou, ainda, outros componentes, destinada a dar uma ideia do seu valor alimentar.

composição nutricional constituição do pescado em termos de quantidade de nutrientes

presentes, como água, proteínas, lípidos, vitaminas e minerais ou outros, destinada a dar uma ideia do seu valor alimentar, podendo incluir o valor energético e outros dados de interesse para o consumidor.

compressor equipamento capaz de comprimir gases mecanicamente, aumentando a sua pressão e consequentemente a sua temperatura, componente fundamental das instalações frigoríficas.

comprimento standard uma das medidas da biometria; nos peixes corresponde à distância entre a extremidade frontal e a furca (chanfradura média da barbatana caudal).

comprimento total uma das medidas da biometria; nos peixes, corresponde à distância entre a extremidade frontal e o ponto mais distante da barbatana caudal, quando completamente estendida.

concentração de sal teor em sal de uma solução (**salmoura** ou **moura**) ou de um alimento. Geralmente apresenta-se na forma de percentagem de peso de sal (g) por unidade de volume de solução (l) ou de peso do produto sólido (kg). Também é comum exprimi-la em percentagem de saturação a uma dada temperatura.

concentrado proteico de pescado preparado estável à base de pescado, para consumo humano ou animal, no qual o teor proteico é mais elevado do que na matéria-prima original, que é apresentado muitas vezes na forma de grânulos, pó ou extractos. A farinha de peixe é um dos concentrados mais comuns. A FAO define três tipos de concentrado proteico de peixe: tipo A, com um máximo de gordura de 0,75 %; tipo B, com um máximo de gordura de 3 % e tipo C, caso da farinha de peixe produzida em boas condições de higiene.

condensador permutador de calor no qual um gás refrigerante comprimido é liquefeito pela remoção de calor.

condição estado nutricional do pescado.

condução uma das formas de transferência de calor, através de um material e sem movimento visível deste.

congelação método de conservação que consiste em baixar a temperatura do produto de forma a cristalizar, de preferência rapidamente, grande parte da água que o compõe, à qual se segue, normalmente, a manutenção do produto a temperaturas de cerca de -18 °C.

congelação criogénica uma forma acelerada de congelação rápida na qual os produtos são expostos a uma aspersão de azoto líquido ou

dióxido de carbono a -100 °C ou temperaturas ainda mais baixas. Usada para produtos congelados rápida e individualmente (em inglês IQF = *individually quick frozen*).

congelação em leito fluidizado congelação com ar forçado que é injectado, de baixo para cima, através de uma rede, de modo a que o alimento se movimente ou mesmo flutue ligeiramente, aumentando assim a superfície de contacto entre o ar e o produto. Especialmente apropriado para produtos pequenos e de forma esférica, por ex.º, ervilhas.

congelação lenta congelação na qual a fase de cristalização da água do produto foi prolongada (por ex.º, igual ou inferior a 2 mm/h), dando origem à formação de cristais grandes e em número relativamente reduzido, de modo que, após descongelação, resulta um produto de fraca qualidade (seco e insípido), por perda excessiva (através das perfurações exageradas das células) de água, nutrientes e compostos relacionados com o sabor e cheiro normais.

congelação por imersão congelação em que o produto é mergulhado directamente num líquido refrigerante, geralmente salmoura (muito concentrada, para baixar o seu ponto de congelação), arrefecida a cerca de -5 °C. Embora relativamente rápido, este tipo de congelação implica problemas relacionados com teor de sal elevado, contaminações, manipulações e/ou maus tratos físicos, pelo que é aplicado principalmente a atuns e peixes pelágicos.

congelação rápida congelação na qual a fase de cristalização da água do produto foi atravessada em pouco tempo (por ex.º, entre 50 e 100 mm/h), dando origem à formação de cristais pequenos e em número relativamente elevado, de modo que, após descongelação, resulta um produto de boa qualidade (suculento e saboroso), já que há uma perda muito reduzida (através das pequenas perfurações celulares) de água, nutrientes e compostos relacionados com o sabor e cheiro normais.

congelação ultra-rápida ver **ultra-congelação**.

congelador equipamento que possibilita a congelação rápida de alimentos de forma contínua ou descontínua. A congelação pode ser conseguida por contacto com superfícies ou ar arrefecidos, imersão em salmouras arrefecidas e ainda por aspersão de líquidos criogénicos. Também é usado para designar equipamento destinado à armazenagem de produtos congelados, por ex.º, os equipamentos domésticos.

congelador doméstico equipamento para

manutenção de congelados, normalmente não adequado à congelação, mas apenas à conservação de produtos congelados industrialmente. Pode ser vertical ou horizontal (neste último caso, é conhecido como arca congeladora), funcionando quase sempre por contacto do produto com as paredes, prateleiras e ar arrefecido do interior de uma câmara isolada, havendo libertação de calor para o exterior.

congelador de placas equipamento para congelação de alimentos por contacto directo com superfícies arrefecidas. Os produtos são normalmente embalados e pouco espessos; as placas são normalmente metálicas.

conjuntivo, tecido material biológico adesivo que, no caso do pescado, se encontra maioritariamente entre os **miótomos** de tecido muscular, mantendo-os unidos (ver **colagénio**).

conserva nome comum dado aos produtos esterilizados encerrados em recipientes herméticos, produtos submetidos a **apertização**.

conservação qualquer forma de prolongar a duração de um produto, tanto através da manutenção das suas características (por ex.º, refrigeração) como através de tratamentos ou processos (por ex.º, apertização).

conservação em atmosfera modificada método de conservação de alimentos que consiste no seu acondicionamento em embalagem com baixa permeabilidade aos gases e substituição da atmosfera normal por outra que tenha propriedades antimicrobianas. As atmosferas mais comuns em pesado são misturas de CO₂, O₂ e N₂ cujas proporções se alteram ao longo do tempo por interacção com o alimento. No caso do pescado, a armazenagem tem lugar a temperaturas de refrigeração.

conservação em atmosfera controlada método de conservação de alimentos que consiste no seu acondicionamento em embalagens, contentores ou câmaras cuja atmosfera normal é substituída por outra que tenha propriedades antimicrobianas. As alterações que vão ocorrendo na composição da mistura gasosa, ao longo do armazenamento, são compensadas de modo a manter as proporções programadas. No caso do pescado, as atmosferas mais comuns são misturas de CO₂, O₂ e N₂ e a armazenagem tem lugar a temperaturas de refrigeração.

conservação em embalagem activa técnica em que a embalagem, para além de proteger o produto, dispõe, por ex.º, de substâncias que absorvem constituintes indesejáveis ou libertam

gases conservantes. Pode também incluir sensores que indicam o tempo/temperatura de armazenagem.

conservação em vácuo método de conservação de alimentos que consiste em retirar a atmosfera normal que circunda o produto através do vácuo, o que se consegue geralmente com um equipamento capaz de proceder simultaneamente ao fecho hermético da embalagem. O espaço circundante do produto é portanto quase inexistente.

conservação sob vácuo ver **conservação em vácuo**.

conservante um dos tipos de aditivos alimentares, cujo objectivo principal é o de aumentar a duração do produto.

consumidor utilizador de um produto; destinatário a quem se pretende fazer chegar um produto.

consumidor final utilizador final de um produto; o último destinatário a quem se pretende fazer chegar um produto.

consumir antes de frase que precede a **data limite de consumo**, que indica o prazo limite para consumo de um produto, após a qual este não deverá ser consumido, normalmente por motivos de segurança alimentar, mas também por questões de manutenção das suas propriedades organolépticas normais.

consumir de preferência antes de frase que precede a **data de durabilidade mínima**, que indica o prazo limite aconselhado para o consumo de um produto, após a qual este poderá ser consumido, mas sem a garantia de manutenção de todas as suas propriedades organolépticas normais.

consumo utilização final de um produto.

contacto, congelador por congelador que funciona por remoção do calor do produto através do contacto directo deste com superfícies arrefecidas, por ex.º, os armários de congelação com placas. É especialmente apropriado para produtos de dimensões reduzidas (ou, pelo menos, com uma dimensão reduzida, por ex.º, a espessura). Este tipo de congelador pode ser vertical ou horizontal.

contaminação transferência de microrganismos ou outras substâncias indesejáveis para produtos, podendo levar à sua rejeição para fins alimentares.

contaminação cruzada contaminação, geralmente microbiológica, de um produto (por ex.º, já cozido) por outro (por ex.º, ainda cru).

contaminante substância indesejável presente nos produtos da pesca, de origem externa, com implicações na sua segurança ou qualidade.

contentor nome comum dado a qualquer recipiente apropriado para o transporte de mercadorias, de dimensões geralmente padronizadas. Nome também dado a qualquer recipiente fechado.

contentor isolado contentor de paredes isolantes, capaz de limitar a passagem de calor através da sua estrutura, sendo assim apropriado ao transporte de produtos refrigerados e congelados, por ex.º, um contentor de paredes duplas de polietileno, cujo interior foi preenchido com **poliuretano** expandido.

contínuo diz-se do equipamento que funciona de forma continuada, no qual o produto entra e sai constantemente, sofrendo um processo gradual no seu interior, por ex.º, um cozedor de peixe moderno ou um túnel de congelação.

controlar verificar e ajustar as variáveis de um processo.

controlo acção de controlar.

controlo de qualidade verificação e ajuste dos parâmetros relacionados com a aceitação de um produto pelo consumidor, de modo a satisfazer os requisitos estabelecidos.

convecção uma das formas de transferência de calor, através de um fluido (ar, líquidos) e implicando o movimento deste.

copépode pequeno crustáceo do plâncton que pode ser parasita.

corante aditivo alimentar destinado a conferir uma dada coloração a um produto.

corrente ver **bacalhau corrente**.

corrupto, pescado ver **pescado corrupto**.

corte em posta fraccionamento dos peixes por meio de cortes perpendiculares ou oblíquos à coluna vertebral, de modo a obter porções de grossura variável, com pele. Os cortes são feitos manual ou mecanicamente, com serras ou facas apropriadas.

cortiça material isolante à base de casca de sobreiro, usado directamente, em grânulos soltos ou comprimido em formas rígidas.

coiro, peixe de ver **peixe de couro**.

couro de peixe pele de foca, tubarão, baleia e algumas outras espécies, incluindo de peixes, tratada de forma a poder ser usada como o couro de animais terrestres. Confronte também **peixe de couro**.

couro, peixe de ver **peixe de couro**.

cozedor equipamento que permite tratar o pescado termicamente num ambiente muito húmido, levando à perda de água e gordura, adquirindo textura e aspecto apropriados. Pode

funcionar por imersão em água quente ou com vapor a pressão normal ou elevada e, ainda, de forma descontínua ou contínua.

cozedura acto de cozer o pescado, ou seja, aquecê-lo em ambiente muito húmido, de forma que perca água e gordura, ganhando textura e aspecto apropriados.

cravação acto de fechar hermeticamente um recipiente para alimentos, com o auxílio de uma cravadora, através de dobras no material que o constitui, envolvendo geralmente um vedante apropriado (material à base de borracha). A cravação normal de uma lata de conservas de pescado é constituída por cinco camadas sobrepostas de chapa metálica (**folha de Flandres** ou **folha de alumínio**), encerrando o vedante no seu interior.

cravadeira designação popular para cravadora.

cravadora máquina que permite proceder à cravação. Está quase sempre associada a doseadores de molho, pode possuir um *pré-clincher* (que realiza um primeiro ajuste do tampo ao vazio, evitando que o molho salte no prato giratório, o que causaria o aparecimento de ar na lata) e trabalha normalmente em dois passos ou fases diferentes, sendo o primeiro a colocação das camadas de chapa na posição correcta e o segundo o aperto das camadas, que torna a cravação estanque.

creatina aminoácido livre que é componente da guanidina e que ocorre no músculo de muitas espécies de peixe.

creatinina composto formado a partir da creatina, que ocorre associada a esta, especialmente em produtos aquecidos.

crescido ver **bacalhau crescido**.

criogénica, congelação ver **congelação criogénica**.

crioprotectores, agentes substâncias que, adicionadas a um produto, permitem protegê-lo da acção do frio.

cristalização fase de passagem da água líquida a água sólida, em forma de cristais de gelo. Deve ser ultrapassada rapidamente para se obter um produto de qualidade elevada.

crivagem passagem por um crivo ou **coador**.

cru que não foi cozido ou cozinhado.

cubos de peixe = peixe em cubos, músculo de pescado cortado em pequenos cubos.

cura processo desejável de maturação enzimática de alguns produtos, por ex.º, durante a anchovagem do biqueirão, em que ocorrem modificações pronunciadas de sabor e textura. É também usado para designar o conjunto de

métodos de conservação que implicam profundas modificações nas características organolépticas dos produtos da pesca, englobando a secagem, a salga, a acidificação e a fumagem (*curing* na literatura inglesa).

cura amarela ver **bacalhau de cura amarela**.

cura carregada ver **bacalhau de cura carregada**.

curado que sofreu **cura**.

cura do Labrador nome comum do processo aplicado a bacalhau, que é fortemente salgado e seco, e que contém no final 42 a 50 % de humidade e 17-18 % de sal.

cura leve = **cura ligeira**, processo no qual o peixe é tratado ou com pequenas quantidades de sal (por ex.º, 16-20 partes de sal por 100 g de peixe) ou exposto por um tempo curto a quantidades maiores de sal (por ex.º, 3-5 dias), podendo conter mais de 40 % de teor de humidade final.

cura ligeira ver **cura leve**.

cura nacional = cura natural ou cura portuguesa; bacalhau (e afins), numa primeira fase alternadamente salgado a seco, drenado e lavado de forma a remover a água em excesso e posteriormente seco ao sol durante vários dias. Teor de sal final de cerca de 20 % (mínimo 17 %). Processo de origem portuguesa.

cura natural ver **cura nacional**.

cura norueguesa arenque (apenas) fortemente salgado, feito a partir de arenques gordos e frescos, capturados no Verão, mantidos vivos dentro de água do mar para que o intestino se esvazie, do que resulta um produto de elevada qualidade.

cura portuguesa ver **cura nacional**.

curva de congelação representação gráfica típica da temperatura de um produto durante a sua congelação, na qual se distinguem três fases principais: arrefecimento simples, cristalização e abaixamento de temperatura até atingir a temperatura de conservação pretendida. Serve para compreender e melhorar o processo, especialmente reduzindo a duração da fase de cristalização. Ver congelação rápida e congelação lenta.

D

data de durabilidade mínima data que indica o fim do prazo aconselhado para consumo de um produto, após o qual este poderá ser consumido, mas em que já não é garantida a totalidade das suas propriedades organolépticas normais. É precedida obrigatoriamente pela

expressão consumir de preferência antes de..., e está associada a produtos alimentares de baixa perecibilidade.

data limite de consumo data que indica o prazo limite para consumo de um produto, após o qual este não deverá ser consumido, normalmente por motivos de segurança alimentar, mas também por questões de manutenção das suas propriedades organolépticas normais. É precedida obrigatoriamente pela expressão **consumir antes de...**, e está associada a produtos alimentares de alta perecibilidade.

defeito falha num item em respeitar um ou mais critérios de uma especificação.

defumação = fumagem.

degradação deterioração de um produto alimentar, causada numa 1ª fase principalmente por enzimas endógenas e, numa 2ª fase, principalmente por microrganismos em crescimento no produto.

degradação incipiente degradação no seu início ou antes de um determinado processo, por ex.º, a degradação da matéria-prima antes da sua congelação.

delícias do mar nome comercial e vulgar de um produto relativamente recente, feito à base de pescado branco ou branqueado (*surimi*), constituindo imitações de carne de crustáceos, geralmente na forma de palitos ou pequenas barras cor de rosa ou alaranjadas numa das faces. Raro exemplo de um "sucédâneo" bem sucedido.

demérito, pontos de pontuação que se obtém em esquemas recentes para análise sensorial do pescado, crescente ao longo da sua degradação. Ver **método do índice de qualidade**.

demersal espécie aquática que vive preferencialmente perto do fundo do mar. Palavra inglesa, que se tornou comum em Portugal.

demolhar re-hidratar e simultaneamente retirar sal a um produto que sofreu salga/secagem acentuadas, de modo a adquirir consistência e teor de sal apropriados ao seu consumo. O mesmo que **dessalgar**.

depuração o mesmo que purificação controlada; uso de um ambiente aquático controlado para reduzir o nível de microrganismos que podem estar presentes em moluscos bivalves vivos recolhidos em águas moderadamente poluídas, de forma a serem aceitáveis para consumo humano sem qualquer processamento adicional.

derivado de pescado produto feito à base de pescado, ou com pescado na sua composição,

normalmente em quantidade apreciável ou maioritária.

descabeçamento operação que consiste em remover a cabeça do pescado, manual ou mecanicamente.

descamação operação que consiste em remover a maior parte ou a totalidade das escamas da pele do pescado, manual ou mecanicamente.

descamado = escamado diz-se do pescado ao qual se retiraram as escamas.

descamar operação de remoção das escamas dos peixes, normalmente manual.

descarga operação de passagem de pescado, por ex.º de bordo de um navio para terra ou de um camião para a zona de recepção de uma fábrica.

descasque operação que consiste em remover a carapaça (esqueleto externo ou exosqueleto) de crustáceos ou a concha dos moluscos bivalves, manual ou mecanicamente e, em alguns casos, apenas possível após cozedura.

descoloração perda de cor.

descongelação operação que consiste em fornecer calor a alimentos congelados, de forma que a água neles cristalizada regresse ao estado líquido. Como o gelo conduz melhor o calor do que a água líquida, esta operação é teoricamente mais lenta do que a congelação.

descongelação ao ar descongelação que se efectua deixando o produto exposto ao ar ambiente, o que pode implicar a secagem exagerada das superfícies expostas e pode envolver vários tipos de contaminações, embora seja muito usada devido à simplicidade e baixo custo.

descongelação dieléctrica descongelação num campo eléctrico de alta voltagem e frequência, criado entre duas placas eléctricas paralelas.

descongelação por imersão descongelação que se efectua mergulhando o produto em água ou salmoura, o que pode implicar perdas de propriedades organolépticas e nutricionais e ainda alguns tipos de contaminação. É um método relativamente rápido e barato, pelo que é um dos mais usados na indústria.

descongelação por microondas descongelação na qual se expõe o produto congelado a ondas electromagnéticas de pequeno comprimento de onda, o que gera calor internamente no produto devido à vibração e atrito entre as moléculas de água nele presentes. É um dos métodos mais rápidos e eficientes para descongelar alimentos, já que não se dá apenas a partir da sua superfície.

descontínuo diz-se do equipamento ou processo que funciona por cargas ou por bateladas, no qual o produto entra, é processado e sai de forma não contínua, por ex.^o, um cozedor tipo cofre ou um armário de congelação.

descorticação operação de controlo de qualidade de conservas, que consiste em cortar e retirar da lata, após a cravação, todo o rebordo que corresponde ao tampo, de modo a poder-se observar um tipo de defeito conhecido por pregas, dobras ou ondas; permite ainda proceder a medições precisas com um micrómetro. A descorticação permite, assim, efectuar verificações importantes da qualidade da cravação. Trata-se de um teste destrutivo.

desidratação perda de água durante um determinado processo, que tanto pode ser desejável (por ex.^o, na salga e na secagem) como indesejável (por ex.^o, durante o armazenamento de congelados). O mesmo que dessecação, **secagem**. Ver **queimadura pelo frio**.

desinfecção parte das operações de higiene que consiste em provocar a morte, eliminar e/ou remover microrganismos indesejáveis de superfícies ou equipamentos.

desinfetante agente químico capaz de eliminar microrganismos vivos.

desinfestação operação que consiste em eliminar e/ou remover parasitas contaminantes não microscópicos, tais como insectos, roedores, etc.

desfiado, bacalhau ver **bacalhau desfiado**.

desnaturação proteica alteração irreversível das proteínas, em termos de aspecto, textura e outras propriedades químicas e físicas, que pode ser desejável (por ex.^o, em hidrolizados proteicos) ou, mais frequentemente, indesejável (por ex.^o, durante o armazenamento de congelados em más condições).

desova libertação dos gâmetas na água; = postura.

desovado diz-se do peixe que já procedeu à **desova** ou postura.

despelagem operação que consiste em retirar a pele.

desperdícios todas as partes de pescado, sólidas e/ou líquidas, que são rejeitadas durante o processamento.

dessalgar = **demolhar**.

dessecação = **desidratação**.

desumidificador aparelho que permite retirar humidade do ar, normalmente por condensação numa superfície arrefecida.

detergência fase da higienização que consiste em remover principalmente partículas de gordura, fazendo uso de detergentes capazes de promover a dispersão de gorduras na água.

detergente agente químico de limpeza que promove a dispersão das gorduras na água, tornando esta mais efectiva na libertação e remoção deste tipo de substâncias de superfícies e equipamentos.

deteriorado ver **adulterado**.

determinação da qualidade = **avaliação da qualidade**.

dias em gelo escala de referência para pescado refrigerado, em comparação com a qual se pode descrever qualquer amostra de pescado, mesmo tratado, como "equivalente a x dias em gelo".

dimetilamina amina volátil [(CH₃)₂NH] resultante da redução do óxido de trimetilamina por acção enzimática.

dióxido de carbono gás de ponto de congelação muito baixo (-78,5 °C), com futuro promissor como fluido frigorígeno, em virtude de ser pouco poluente em comparação com os actualmente utilizados. Em estado sólido, é chamado gelo seco, porque sublima, ou seja, passa directamente do estado sólido ao gasoso, não deixando resíduo líquido.

dióxido de carbono sólido = **gelo seco**.

dióxido de enxofre composto activo dos sulfitos ou metabissulfitos, responsável pela limitação da melanose ou escurecimento de crustáceos, melhorando assim o seu aspecto.

dioxinas designação abreviada de um conjunto de compostos que inclui dibenzo p-dioxinas e dibenzo p-furanos policlorados, normalmente com 4 a 8 átomos de cloro.

direito, atum de ver **atum de direito**.

distribuição fase da comercialização que consiste na colocação dos produtos nos mercados apropriados, implicando o seu acondicionamento e transporte, de modo a manter a sua qualidade no nível mais elevado possível.

doença de Itai-Itai nome dado, no Japão, à doença causada por ingestão de pescado com excessivo teor de **cádmio**.

doença de Minamata doença do sistema nervoso causada por ingestão de pescado com um excessivo teor de metil-mercúrio (nome derivado de um surto grave, na cidade japonesa de Minamata).

dulçaquicultura aquacultura em **água doce**.

dulceaquicultura ver **dulçaquicultura**.

E

E ver **extra**.

edível = comestível, diz-se da parte do pescado que é normalmente consumida na alimentação humana (o músculo), por oposição às partes que normalmente não têm esse destino (por ex.º, a coluna vertebral ou as vísceras). Este conceito é obviamente dependente da cultura alimentar. Pode também significar que o produto se encontra em estado comestível, antes da sua degradação.

efeito sinérgico efeito resultante da acção conjunta de factores, o qual é mais pronunciado do que a simples soma dos efeitos dos factores considerados individualmente, por ex.º, quando um método de conservação prolonga o tempo de conservação 5 dias e outro 7 dias, mas os dois em conjunto o prolongam por 20 dias.

efluentes diz-se das saídas, normalmente de líquidos, num determinado sistema ou instalação.

elasmobrânquios peixes sem opérculos e com esqueleto exclusivamente cartilágneo, por ex.º, as raias e os tubarões. Ver **cartilagíneos**.

electrocussão processo de abate de pescado em aquacultura, que consiste em submetê-lo a uma corrente eléctrica, de forma a matá-lo e/ou imobilizá-lo, para poder ser estivado, manipulado ou processado.

electroforese técnica electroquímica para separação de partículas electricamente carregadas (geralmente proteínas) num campo eléctrico, usada para identificar espécies de pescado com base no perfil proteico típico de cada espécie, quando tal não é possível recorrendo às características morfológicas externas.

em rigor ver **rigor**, **em** e **rigidez cadavérica**.

embalagem operação destinada a realizar a protecção do produto através da utilização de um invólucro, de um recipiente ou de qualquer outro material adequado. Recipiente ou invólucro de um produto destinado a contê-lo, acondicioná-lo ou protegê-lo.

embalagem em atmosfera controlada ver **conservação em atmosfera controlada**.

embalagem em atmosfera modificada ver **conservação em atmosfera modificada**.

embalagem em vácuo ver **conservação em vácuo**.

embalagem sob vácuo = **conservação em vácuo**.

embutido (de **vazio** ou **formato** embutido) designa a lata para conservas em que o corpo é

feito numa única peça, sendo portanto embutido à pressão na chapa metálica utilizada. (Confrontar com **décollage**, lista de palavras estrangeiras).

empoado (apenas em bacalhau salgado seco) diz-se do bacalhau que apresenta manchas negras em forma de pontos do tamanho de cabeças de alfinete, provocadas por um fungo não patogénico.

empreiteira nome que, na indústria de conservas, é dado a cada uma das operárias, normalmente encarregadas de operações como a evisceração, o descabeçamento e o enlatamento do pescado.

enfraquecimento, linha de sulco no tampo das embalagens metálicas destinado a conduzir e facilitar a abertura.

engodo matéria orgânica que o pescador utiliza para atrair o peixe.

engrelhamento (na indústria de conservas) nome dado à colocação do pescado em grelhas próprias para poder ser submetido à operação de cozedura. É um processo tradicional que actualmente quase só se usa em produtos especiais, devido aos elevados custos de mão-de-obra que implica. Confrontar com **enlatamento em cru**.

enlatados designação geral dos produtos que são conservados e postos à venda em latas, geralmente de **folha de Flandres** ou **folha de alumínio**.

enlatamento em cru enlatamento de pescado cru, para ser cozido dentro da lata, em posição invertida. Processo actual normal de enlatamento, em oposição ao engrelhamento tradicional, que implicava enlatamento de produtos já cozidos.

enlatamento (na indústria de conservas) nome dado à colocação do pescado na lata, normalmente em cru, para ser depois realizada a operação de cozedura dentro da lata, em posição invertida. É uma operação normalmente manual, feita por uma operária que ajusta o tamanho do peixe à lata em causa.

ensaio nome dado, no meio piscatório, aos tanques de madeira das traineiras, para armazenamento do pescado a bordo.

ensilado diz-se do produto líquido feito a partir de pescado inteiro ou partes de pescado, que são liquefeitas por acção de enzimas (em geral do próprio pescado) na presença de um ácido adicionado. As enzimas hidrolisam e solubilizam as proteínas do pescado, enquanto o ácido ajuda a aumentar a sua acção e a prevenir a degradação microbiana.

envolvido em polme diz-se de cada um dos produtos que são geralmente passados por uma mistura de farinhas (o polme) e depois pré-fritos ou parcialmente fritos, por ex.º, argolas de lulas ultra-congeladas e prontas a fritar. Esta expressão corresponde ao castelhano *rebozado* que significa com rebuço ou seja revestido. (Em inglês *enrobed* ou *coated*).

enzima proteína especial, produzida por seres vivos, que funciona como catalizador de reacções específicas, regulando a sua ocorrência. Quer tenham origem no próprio pescado, quer em microrganismos nele presentes, são responsáveis, directa e indirectamente, por muitas das reacções que ocorrem durante a degradação do pescado.

época altura do ano associada a determinado acontecimento na pesca ou na biologia das espécies (muitas vezes interligadas), por ex.º, a época da lampreia, que em Portugal corresponde à sua migração anadrómica e, simultaneamente, à sua época de pesca, entre Janeiro e Junho. Pode estar definida oficialmente (para esta espécie, entre 15 de Janeiro e 15 de Junho).

equipamento conjunto de máquinas ou utensílios que permitem realizar uma ou mais operações.

equipar instalar **equipamento** em.

ergonomia é a disciplina que estuda as interacções entre os seres humanos e os outros elementos de um sistema, tendo em vista otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema. Também conhecida nos EUA como estudo dos factores humanos.

escabeche, de = **escabeche, em**.

escabeche, em processo de conservação e simultaneamente de preparação de pescado, de origem árabe, que consiste numa fritura intensa, após a qual se adiciona vinagre ao óleo de fritura. O produto é mantido imerso no próprio molho, normalmente com especiarias, por vezes, refrigerado e consumido tal qual. Exemplo da aplicação do conceito de barreiras múltiplas para conservação de alimentos, já que se utilizam, em simultâneo, vários processos de conservação: tratamento térmico, abaixamento do pH, limitação do acesso ao ar e conservação pelo frio. Como consequência, os produtos *em* ou *de escabeche* podem durar semanas ou mesmo meses em refrigeração.

escala hedónica conjunto de características descritivas que corresponde, normalmente, a uma escala numérica, baseada em julgamentos feitos por provadores, geralmente com escolhas do tipo *gosto muito* ou *não gosto*.

escalado, peixe peixe eviscerado, sem brânquias, por vezes, sem cabeça e cortado longitudinalmente desde a zona das brânquias à barbatana caudal, podendo incluir toda a coluna vertebral ou apenas uma pequena parte junto à cauda (para maior resistência). Corte usado principalmente em bacalhau, antes de secar e salgar.

escalador operário especializado em **escalar** pescado.

escalar operação de preparação de peixe escalado (ver **escalado, peixe**). Esta operação pode ser realizada pela zona ventral ou dorsal.

escama, gelo em = **gelo em flocos**. Ver **flocos, gelo em**.

escamação = **descamação**, operação que consiste em retirar as escamas dos peixes.

escamado = **descamado**

escamar = **descamar**.

escamas estruturas calcificadas dérmicas, presentes nos peixes, que se projectam para fora e são normalmente cobertas pela epiderme, dispostas de modo a haver sobreposição no sentido cauda-cabeça, as quais constituem uma forte protecção física. Podem servir também, em muitas espécies, para estimar a idade do peixe, uma vez que crescem de acordo com as condições ambientais e sazonais.

escamudo diz-se do pescado que apresenta escamas numerosas, bem evidentes e bem enraizadas na pele.

Escherichia coli microrganismo facultativo mais comum nas vísceras dos mamíferos e aves. A sua presença nos alimentos é indicadora de más práticas de higiene. Na União Europeia, os moluscos bivalves vivos destinados ao consumo humano directo não podem apresentar mais de 230 *E. coli* por 100 g de miolo e líquido intravalvar.

escochada, sardinha ver **escochar**.

escochar nome dado em algumas regiões de Portugal (por ex.º, Matosinhos) à operação de retirar a cabeça e as vísceras da sardinha, para ser posteriormente salgada.

escombroíde, intoxicação situação clínica induzida pela ingestão de alimentos com **escombrotóxina** (= **histamina**), toxina termo-estável que pode acumular-se no músculo de espécies de peixes da família *Scombridae* (atum, cavala, etc.) como resultado da sua degradação.

escombrotóxina veneno termo-estável que pode acumular-se no músculo de espécies de peixes da família *Scombridae* (atum, cavala, etc) como

- resultado da degradação microbiológica do amino-ácido histidina, podendo causar o chamado envenenamento escombróide. Ver **escombróide, envenenamento**.
- escorredor** espécie de coador de dimensão variável, caixa com orifícios na parte inferior ou simples plano inclinado destinado a deixar escorrer líquidos resultantes da lavagem e/ou sangramento do pescado, por forma a que estes não venham a favorecer o crescimento de microrganismos no produto.
- escurecimento não enzimático** = reacções de Maillard.
- escuro, músculo** ver **músculo escuro**.
- especial, bacalhau** ver **bacalhau especial**.
- especificação** descrição escrita dos requisitos de um produto que são considerados importantes pelo comprador e/ou consumidor.
- espelho** nome comum por que é conhecido o aspecto superficial da sardinha em conserva, no momento de abertura, devido à presença das escamas. Os industriais esforçam-se por obter bons espelhos para os seus produtos enlatados.
- espelho prateado** nome dado na indústria à camada pigmentada e prateada que se observa em alguns peixes sob a pele, se esta for simplesmente arrancada. Em alguns produtos (por ex.º, arenque marinado) é considerada esteticamente agradável, noutros prejudicial em termos comerciais.
- espermidina** amina biogénica resultante da degradação da **putrescina** ou da **espermina**.
- espermina** amina biogénica resultante da degradação da **putrescina** ou **espermidina**.
- espeto** vara comprida, de metal ou de madeira, usada para segurar e permitir movimentar bocados de alimentos nela enfiados, durante o seu processamento (por ex.º, ao assar ou fumar). Ver também **gancho**.
- espinha** nome comum dado tanto aos ossos do pescado (geralmente no plural) como apenas à sua coluna vertebral (geralmente no singular).
- espinhas de bacalhau** correspondem a cerca de 2/3 (parte anterior) da coluna vertebral do bacalhau, incluindo a musculatura associada e parte dos sames; são comercializadas salgadas e secas.
- espiral, congelador em** equipamento de congelação no qual o produto percorre um caminho em espiral, geralmente sobre um transportador.
- esporo** forma de defesa, tipo "semente", emitida por alguns microrganismos (esporulados), normalmente possuidora de um revestimento extremamente resistente, podendo assim sobreviver, dormente, em condições adversas e desenvolver-se de novo em condições favoráveis.
- esquiha** nome vulgar dado à sardinha em alguns portos de pesca do centro de Portugal.
- essência de anchova** extracto saborizante de anchovas trituradas e misturadas com ervas aromáticas (e outros ingredientes, principalmente especiarias). Pode ser enlatada.
- essência de pérolas** ver **essência do Oriente**.
- essência do Oriente** = essência de pérolas; suspensão líquida de partículas de **guanina** (substância lustrosa) extraída de escamas de peixes como o arenque, sardinha e outros com bexiga natatória, usada para revestimento de pérolas falsas.
- estearina de peixe** produto sólido obtido por separação de óleos de pescado refrigerado; serve principalmente para fabrico de lubrificantes e de sabões de baixa qualidade.
- estéril** produto totalmente isento de microrganismos capazes de se desenvolver por estarem mortos ou seriamente danificados.
- esterilidade** ausência de microrganismos vivos ou capazes de se desenvolver, que se procura obter em conservas apertizadas; antónimo de fertilidade.
- esterilização** operação que permite matar todos os microrganismos vivos (ou, pelo menos, tratá-los de forma a que não possam mais desenvolver-se; ver **esterilização comercial**), normalmente conseguida em pescado através do calor; também é possível através de alguns tipos de radiações.
- esterilização comercial** esterilização que permite obter um produto perfeitamente estável nas condições de armazenamento previstas, mas que poderá não ser completamente estéril.
- esterilizado** que sofreu **esterilização**.
- esterilizar** proceder à **esterilização de**.
- estilete** único componente do esqueleto interno das lulas e similares, em forma de pena transparente e, por isso, também designado como **pena** ou **gládio**.
- estiva** arrumação e armazenamento de produtos. Ver **índice de estiva**.
- estiva a granel** acondicionamento do pescado simplesmente misturado com gelo (em refrigeração) ou num monte (em congelação), sem qualquer estrutura de suporte ou protecção; é de execução rápida, mas dá normalmente origem a produtos de fraca qualidade.
- estiva em prateleiras** modo de acondicionamento

de pescado refrigerado ou congelado, que consiste na sua colocação num espaço dividido por placas horizontais, para evitar pressões exageradas do pescado sobre si próprio.

estivar arrumar e armazenar (produtos).

estruvite pequenos cristais de fosfato de amónio e magnésio, que se podem formar em pescado em conserva e que, embora sejam inofensivos, parecem pequenos bocados de vidro e, portanto, prejudicam a sua aceitação pelo consumidor.

estuarinicultura ver **estuarinocultura**.

estuarinocultura aquacultura em estuários.

estufa, prova de = prova de incubação. ver **prova de estufa**.

etiquetagem ver **rotulagem**.

etoxiquina antioxidante usado em farinha de peixe e alimentos para animais. Em geral, a sua utilização em alimentos para o homem não está aprovada.

evaporador permutador de calor no qual um fluido refrigerante é vaporizado pelo calor directa ou indirectamente retirado de um produto ou de um espaço a arrefecer.

evisceração operação pela qual se retiram os órgãos da cavidade abdominal dos peixes, principalmente para evitar a degradação da parte edível. Pode incluir ou não o rim e/ou as gónadas, conforme o fim a dar ao produto eviscerado.

excessiva magreza ver **pescado em estado de excessiva magreza**.

expandido, plástico derivado do petróleo, de constituição celular bastante fechada, o que dificulta os movimentos de ar e a passagem de humidade através da sua estrutura. Trata-se de um excelente material isolante à passagem de calor, ar e humidade.

expositor de congelados equipamento simultaneamente de conservação e exposição de produtos congelados, possuindo normalmente uma vitrine ou porta transparente e um sistema de arrefecimento do seu interior, geralmente a -18 °C. Deve ainda possuir linhas que indicam a capacidade de carga máxima e um termómetro visível do exterior, que indica a temperatura do ponto menos frio do seu interior.

expositor de refrigerados (= expositor refrigerado) equipamento simultaneamente de conservação e exposição de produtos refrigerados, possuindo geralmente uma vitrine ou porta transparente e um sistema de arrefecimento do seu interior, geralmente a -2 °C. Deve ainda possuir um termómetro visível do exterior, que indica a temperatura do ponto

menos frio do seu interior, bem como um sistema de drenagem de líquidos para o exterior.

exsudado perda de água e fluidos celulares (e, consequentemente, perda de peso) que ocorre sobretudo durante a descongelação. Pode ser minimizada usando congelação rápida e/ou aditivos, por ex.º, polifosfatos. Saliente-se que estes fluidos são extremamente propícios ao crescimento microbiano, pelo que não devem permanecer em contacto com o produto. O mesmo que perdas por gotejamento.

Extra a mais elevada categoria de qualidade do pescado do esquema sensorial da União Europeia, que corresponde a um estado "ótimo", por vezes referido apenas como E, normalmente entre 0 e 1,5-2 dias em gelo.

extracto de pescado concentrado de pescado usado como saborizante de outros produtos, por ex.º, extracto de caranguejo, que se obtém por fervura e posterior secagem de cascas e partes não edíveis, até ficar pastoso ou mesmo sólido, e que pode usar-se para dar sabor de marisco a delícias do mar.

extrínseca, qualidade conjunto de características induzidas no pescado pela acção deliberada ou ocasional do homem ou devido a outros factores estranhos ao pescado.

F

fábrica de tripa nome popular para fábricas de farinha de peixe.

factor de qualidade = atributo de qualidade.

facultativo, anaeróbio ver **facultativo, microrganismo**.

facultativo, microrganismo microrganismo que consegue desenvolver-se, normalmente, tanto na presença como na ausência de oxigénio. Também referidos como anaeróbios facultativos.

Fahrenheit, grau unidade de escala de temperaturas em desuso, mas ainda comum no Reino Unido e nos EUA. Para converter em °C, ver capítulo final Conversão de unidades comuns nas áreas da pesca e do pescado.

falsificado, pescado ver **pescado falsificado**.

farinha de algas farinha obtida após secagem e moagem de algas castanhas, usada como matéria-prima no fabrico de rações para animais.

farinha de peixe produto obtido após cozedura, secagem e moagem de pescado e/ou seus desperdícios, sem adição de qualquer outra substância, geralmente com cerca de 8-12 % de humidade, 80-85 % de matéria seca e 5-10 % de gordura (dependendo da matéria-prima e do processo utilizado). É usada para incorporação

em alimentos compostos para animais (rações). Confrontar com concentrado proteico de pescado.

farinha de pescado = farinha de peixe.

favado defeito na textura do atum após cozedura, caracterizado por um aspecto esponjoso (tipo favos de mel). Resulta dum abuso de tempo e temperatura na matéria-prima, no início da decomposição. Em regra, é acompanhado de cheiros desagradáveis.

favo de mel ver **favado**.

fenóis grupo de compostos orgânicos presentes no fumo de madeira, depositados à superfície e também introduzidos no músculo do pescado durante a fumagem. Possuem algum poder antioxidante e anti-microbiano, ajudando a conservação destes produtos, e contribuem fortemente para o seu sabor característico.

fermentação conjunto de reacções químicas controladas enzimaticamente, em que uma molécula orgânica (geralmente a glicose) é degradada em compostos mais simples, libertando energia. Fenómeno muito parecido com a respiração anaeróbica, embora se possam distinguir.

fermentado, pescado produto, normalmente apresentado em pasta ou molho, obtido a partir da maceração de pescado salgado, que se deixa maturar ou fermentar (sofrer acção enzimática e por vezes microbiológica), ao mesmo tempo que ganha consistência suave e gosto especial.

fermento designação geral para indutores da degradação de substâncias orgânicas, por ex.º, enzimas, bactérias e leveduras.

fibra de vidro material isolante feito a partir de vidro derretido sob a forma de fibras finas. É também chamado *lã de vidro*.

figado órgão da cavidade abdominal, de cor castanha, com inúmeras funções fisiológicas, nas quais se incluem as de reserva de substâncias "prontas a usar", sendo de salientar o glicogénio (reservatório de glicose) e os lípidos, especialmente em espécies magras.

filetagem operação manual ou mecânica que consiste em retirar, através de cortes paralelos à coluna vertebral dos peixes, duas massas musculares inteiras, cada uma designada por filete.

filete cada uma das duas massas musculares inteiras presentes em peixes de simetria bilateral, retiradas através de cortes paralelos à coluna vertebral. Ver **filetagem**.

filme película fina usada na indústria alimentar para envolver ou cobrir alimentos ou recipientes

para alimentos, geralmente transparente. A sua constituição deve ser própria para o contacto directo com alimentos.

filloquinona Vitamina K.

física, análise ver **análise física**.

fitocultura cultura de algas.

fitoplâncton parte do **plâncton** constituída por algas.

flocos de peixe produto dos EUA, preparado a partir de pescado cozido a vapor após lavagem e adição de sal. O músculo é depois reduzido a pequenas placas (flocos) e enlatado.

flora degradativa conjunto de **microrganismos** presentes no pescado quando degradado, independentemente de terem tido ou não interferência na degradação. Confrontar com **microrganismos degradativos**.

flora microbiana = **microflora**, totalidade de microrganismos presentes no pescado.

fluido refrigerante substância que pode ser usada para absorver e libertar rapidamente grandes quantidades de calor em sistemas de refrigeração mecânica. Ver **freon**.

folha de alumínio folha metálica usada em enlatados, menos poluente, mais maleável mas também menos resistente a choques do que a **folha de Flandres**. Cada vez mais usada em enlatados.

folha de Flandres folha metálica constituída por aço revestido dos dois lados por estanho (por estanhagem electrolítica), muito resistente a choques físicos, mas também cara e com algumas possibilidades de interferências negativas com o produto. É muito usada em conservas.

fólico, ácido vitamina do complexo B, sem referência numérica. Antiga vitamina M (designação abandonada). Ver **vitaminas**.

formaldeído aldeído simples, presente em quantidades mínimas no pescado, que pode também ser produzido por degradação enzimática do óxido de trimetilamina (OTMA). Possui cheiro intenso e desagradável.

formato designação dada ao vazio para conservas, segundo as suas dimensões. Em conservas de sardinha, por ex.º, o mais comum é o formato ¼ club 30 (c x l x a = 104 x 60 x 30 mm).

forno nome dado aos cozedores da indústria conserveira e, de forma geral, aos equipamentos capazes de grelhar e assar alimentos.

forno de fumagem equipamento que permite proceder à fumagem do pescado, e que possui

um local apropriado para pendurar ou colocar o produto, um local para produzir fumo e um sistema para o aprisionar e regular a sua intensidade. Estes fornos podem ser simples (artesanais) ou complexos (industriais).

fosfolípido classe de lípidos. Ésteres de glicerol em que dois grupos hidroxil estão esterificados com ácidos gordos e o terceiro com um composto contendo um grupo fosfato; localizam-se nas membranas e paredes celulares.

freon nome geral dado a alguns tipos de fluidos refrigerantes, por ex.º R11, R12 e R22. O mais usado é o R12, dicloro difluor metano ($C_2Cl_2F_2$).

fresco palavra com diversos significados e, por isso, difícil de definir. Relativa a pescado, pode significar recém-capturado e/ou que a sua qualidade é excelente, mas também que está a temperatura baixa ou que não foi congelado ou processado. Ver **frescura**.

frescura conjunto de características implícitas ou definidas que o pescado possui em determinado momento, e que se perdem com o avançar da degradação. Não corresponde a nenhuma grandeza científica.

frigorífico doméstico equipamento constituído basicamente por uma caixa isolada, que permite arrefecer e armazenar alimentos a temperaturas de refrigeração, geralmente próximo de 2 °C. Funciona por transferência de calor do seu interior para o exterior e possui uma unidade de refrigeração completa.

frigorígeno diz-se do fluido apropriado para utilização em instalações de frio.

frio ausência de calor; baixa temperatura.

fumagem processo que implica a aplicação de fumo ao peixe (inteiro, descabeçado e eviscerado, escalado ou filetado) ou a outros produtos da pesca. O objectivo é conferir um sabor a fumo, provocar alguma desidratação e aumentar, em determinadas condições, o período de conservação. Todavia, em muitas partes do mundo a conservação continua a ser o principal objectivo. O processo envolve três etapas principais: salga, deposição do fumo e secagem. A operação de fumagem pode realizar-se a frio ou a quente. O mesmo que defumação.

fumagem a frio processo de fumagem em que a temperatura não ultrapassa 30 °C e o peixe fica cru. Os produtos defumados a frio são posteriormente cozidos antes do consumo, constituindo uma excepção o salmão fumado a frio.

fumagem a quente processo de fumagem em

que a temperatura sobe acima de 70 °C de modo a que o peixe é cozido durante o processo, podendo ser consumido sem qualquer processo culinário subsequente.

fumagem electrostática fumagem na qual partículas de fumo, carregadas electricamente após passagem por um campo eléctrico de alta voltagem, são rapidamente depositadas na superfície do pescado. Este processo é comercialmente pouco comum.

fumeiro forno próprio para fumagem. Ver **forno de fumagem**.

fumo conjunto de substâncias que se libertam da combustão da madeira.

fumo líquido solução ou condensado de compostos aromáticos libertados pela madeira em combustão, usada para conferir sabor e cheiro característicos ao pescado, por imersão ou aspersão.

G

galochas ver **botas impermeáveis**.

gancho peça metálica, normalmente em forma de S, que permite pendurar pescado ou produtos derivados para operações diversas, como lavagem, secagem, cozedura ou fumagem.

gancho do corpo parte final (2ª camada, a partir de fora, das 5 camadas finais) do rebordo de uma lata de conservas, após cravação, e que fica normalmente apertada no centro da cravação quando esta é bem realizada. O seu comprimento é uma das medidas importantes para verificar a qualidade da cravação.

gancho do tampo parte final (camada central, das 5 camadas finais) do rebordo do tampo de uma lata de conservas, após cravação, e que fica normalmente apertada no centro da cravação quando esta é bem realizada. O seu comprimento é uma das medidas importantes para verificar a qualidade da cravação.

garantia de qualidade conjunto de todas as acções sistemáticas e planeadas, necessárias para proporcionar a confiança adequada para que um produto ou serviço possa satisfazer as exigências previstas para a qualidade. É uma função de gestão estratégica que estabelece políticas e adapta programas, tendo em vista estabelecer objectivos - e garante que essas medidas são de facto aplicadas.

garro termo popular, = **muco**.

Gaspé, cura do bacalhau pouco salgado, salmourado, seco até 34-36 % de humidade. Trata-se de um produto translúcido, de cor âmbar, proveniente da área de Gaspé (Canadá).

gel de alginato solução viscosa de sais do ácido alginico. Tem sido usado para proteger o pescado antes da congelação, de modo a reduzir a sua desidratação e oxidação durante o armazenamento em congelação, especialmente em filetes e produtos sem pele.

gelatina de peixe = **ictiocola**.

geleia de peixe pedaços ou polpa de pescado, cozidos ou aquecidos em salmoura acidificada ou vinagre, ou ainda fritos ou fumados, embalados em gelatina ou gelatina+pectina (**aspic**) após dissolução a quente.

gelo água congelada, na forma de cristais. Na indústria do pescado, o gelo deve ser feito com água doce potável, estar livre de quaisquer produtos, ser isento de cheiros e sabores estranhos e possuir uma reduzida carga microbiológica.

gelo binário ver **gelo líquido**.

gelo de água do mar água do mar congelada. Praticamente fora de uso, devido a ser difícil controlar os parâmetros tecnológicos envolvidos (temperatura e concentração de sal).

gelo de água salgada = **gelo de água do mar**.

gelo em flocos gelo em pequenas placas finas, que se produz congelando água em volta de um cilindro arrefecido e destacando-as deste com lâmina apropriada. O mesmo que *gelo em escamas*.

gelo em tubo tipo de gelo obtido por congelação da água no interior de tubos verticais. Os cilindros obtidos são posteriormente cortados em forma de cilindros mais pequenos e moidos aquando do seu uso.

gelo líquido gelo praticamente líquido, composto por cristais de gelo (fase sólida) suspensos numa solução salina (fase líquida), que deve o seu nome à presença destas duas fases. É um tipo de gelo utilizável como líquido, podendo ser bombeado, e que arrefece eficazmente o pescado, mas encontra-se ainda em fase de aperfeiçoamento, devido à dificuldade de controlo da temperatura e da salga ligeira que provoca no produto. O mesmo que gelo binário.

gelo moído gelo reduzido a pequenas partículas de forma irregular, obtido por moagem a partir de blocos ou pedaços relativamente grandes.

gelo seco nome comum do dióxido de carbono sólido, comercialmente na forma de grânulos cilíndricos, para congelação e manutenção de congelados. Usado principalmente em instalações experimentais e no transporte de produtos congelados de elevado valor comercial, devido ao preço elevado. Ponto de congelação de -78,5 °C. Ver **dióxido de carbono**.

geosmina composto oleoso com cheiro a terra, produzido por fungos actinomicetes em lagos, e que pode desenvolver-se nos tecidos do pescado de água doce.

gerador de fumo parte do equipamento industrial destinado à fumagem de pescado na qual se produz fumo intenso, normalmente a partir de serradura de madeiras apropriadas.

gestão da qualidade total controlo total da qualidade, que abrange todas as actividades destinadas a atingir e manter padrões de qualidade previamente definidos, incluindo a prevenção, identificação, diagnóstico e correcção de problemas e todos os aspectos a montante e a jusante da produção. Ver **garantia de qualidade**.

glaciação palavra que normalmente significa o mesmo que vidragem, mas que designa também uma operação parecida que se efectua em crustáceos ou em produtos congelados individualmente (IQF, de *individual quick freezing*), e que consiste em pulverizar o produto com água refrigerada, de modo que congele sobre a sua superfície, ajudando a impedir a desidratação, a manter a integridade e, sobretudo, a evitar que as unidades do produto adiram umas às outras.

gládio o mesmo que **estilete** ou **pena** das lulas.

glicogénio hidrato de carbono complexo, que se encontra nos tecidos animais e actua como uma reserva de energia.

godé ver **sinal de godé**.

gónada órgão reprodutor par da cavidade abdominal dos peixes, normalmente de aspecto branco leitoso nos machos e alaranjado ou amarelado nas fêmeas. Este último, se retirado separadamente, pode servir para a preparação de um excelente produto, conhecido como **ovas** de peixe, e que pode ser pasteurizado, salgado ou apertizado.

gordo ver **peixe gordo**.

gordura = lípidos; componente dos alimentos, constituído por uma mistura de compostos solúveis em solventes orgânicos (tais como éter, hexano, clorofórmio, etc.). Daí ser por vezes referida como extracto etéreo. Fornece cerca de 9 kcal/100 g.

gotejamento perda de água sofrida pelos produtos da pesca durante a descongelação e que deve ser o mais possível evitada, pois está relacionada com perdas de sabor e de valor nutritivo, alterações da textura e ainda com perigos microbiológicos.

granel, estiva a ver **estiva a granel**.

grau de frescura categoria na escala de

qualidade do pescado.

graúdo ver **bacalhau graúdo**.

grosso, venda por ver **venda por grosso**.

guanina extracto de escamas de peixes como o arenque, usado para fabricar essência de pérolas; também pode ser convertida em cafeína.

guelras nome popular para as **brânquias** dos peixes.

H

haliêutico relativo à pesca. É muito usada a expressão "recursos haliêuticos".

halófilas o mesmo que **halofílicas, bactérias**.

halofílicas, bactérias bactérias que sobrevivem e crescem na presença de sal.

hambúrguer de peixe porção de músculo de pescado picado e moldado, com ou sem outros condimentos e outros ingredientes. Normalmente apresenta forma arredondada e achatada, sendo, em geral, consumido após fritura. Ver **polpa de pescado**.

hedónico em avaliação da qualidade, tipo de julgamento baseado em expressões tipo "gosto" ou "não gosto", tentando, portanto, identificar a preferência e a escolha pessoal do provador.

hemoglobina pigmento vermelho do sangue. Após oxidação, fica acastanhado (ao transformar-se em meta-hemoglobina), o que, em filetes de pescado branco mal sangrado, confere um aspecto amarelado indesejável ao músculo.

Henneguya protozoário parasita do salmão do Pacífico, causador de amolecimento do músculo após a morte, especialmente evidente em salmão fumado.

hepatopâncreas glândula digestiva dos crustáceos e moluscos.

hidrocarbonetos compostos orgânicos constituídos apenas por carbono e hidrogénio. Ocorrem naturalmente em pequenas quantidades em peixes e óleos de peixe, mas estão ocasionalmente presentes em grandes quantidades como contaminantes.

hidrocarbonetos aromáticos policíclicos grupo complexo de hidrocarbonetos aromáticos com 2 a 6 anéis benzénicos, que podem apresentar substituintes alifáticos e/ou alicíclicos. Estão presentes nos produtos da pesca como resultado da contaminação ambiental, mas podem ser também produzidos no decurso de processos tecnológicos (por ex.º, fumagem) e culinários. As espécies gordas apresentam teores mais elevados do que as magras.

hidrolizado proteico de pescado produto rico em péptidos e aminoácidos livres, resultantes da hidrólise das proteínas do pescado por acção enzimática.

hidroperóxidos produtos primários da oxidação dos lípidos de pescado insaturados. A quantidade presente de hidroperóxidos, se medida com precisão através do método do índice de peróxido (ver **peróxido, valor de**), pode fornecer uma indicação útil sobre o grau de oxidação do pescado.

hidrossolúvel solúvel em água.

higiene parte da ciência médica que prescreve regras para conservar a saúde.

higienização conjunto de operações que se destinam a eliminar ou reduzir significativamente a quantidade de produtos não desejáveis em determinado processo ou equipamento. Normalmente envolve a remoção mecânica das partículas visíveis, o uso de detergentes para remoção de gorduras e, finalmente, a aplicação de desinfetantes para eliminar e/ou remover microrganismos. Entre estas fases e, especialmente, no fim, o enxaguamento abundante evita restos de produtos no sistema. Se associada automaticamente aos ciclos de produção (solução muito frequente quando os alimentos são líquidos e circulam em tubagens), toma o nome especial de *cleaning in place*; se é alternada com o ciclo de produção, denomina-se *cleaning out of place*.

hipoderme membrana situada entre a carapaça e o corpo dos crustáceos, que contém pigmentos rosados que se difundem para os tecidos musculares durante a sua degradação.

hipoxantina produto resultante da degradação da inosina por acção enzimática ou bacteriana.

histamina amina não volátil que se produz em pescado em degradação, pela acção de enzimas bacterianas, principalmente da família *Enterobacteriaceae*, a partir de histidina livre. Um teor elevado de histamina indica o risco potencial de intoxicação, especialmente em peixes da família *Scombridae* como o atum, a cavala, etc. Ver **escombróide, envenenamento**.

histidina aminoácido constituinte das proteínas ou na forma livre, particularmente abundante, neste último caso, em alguns peixes, principalmente da família *Scombridae* como o atum, a cavala e clupeídeos. A forma livre pode ser descarboxilada por enzimas de origem bacteriana formando histamina. Ver **escombróide, envenenamento**.

hospedeiro organismo que serve de suporte

físico e de fonte alimentar a um **parasita** ou a um comensal.

humidade quantidade de água presente num produto. Teor de vapor de água, geralmente no ar. Ver **humidade relativa**.

humidade relativa relação, expressa normalmente em percentagem, entre a quantidade de vapor de água no ar a uma dada temperatura e a quantidade total que seria possível existir a essa temperatura.

I

ictiocola produto gelatinoso obtido da degradação do colagénio da parede externa da bexiga natatória de peixes como o esturção, o bacalhau, a pescada, etc. Foi usado para clarificação de bebidas alcoólicas como o vinho e a cerveja e, em menor grau, como gelatina edível e componente de adesivos.

identificação de pescado nome dado ao conjunto de testes e análises, normalmente laboratoriais, que permitem identificar uma espécie, partindo de uma amostra desconhecida.

imersão, congelação por ver **congelação por imersão**.

ímpares diz-se dos órgãos únicos, em oposição aos órgãos pares, que são em nº de dois. A barbatana caudal é um exemplo de um órgão ímpar.

impermeável que não se deixa atravessar, normalmente pela água. Característica importante, por ex.º, em vestuário e embalagens, quando se pretende que ofereçam protecção contra água ou humidade.

impróprio em estado não adequado ao consumo; degradado; podre, avariado.

inaceitável que não pode ser aceite; que não cumpre determinados requisitos mínimos.

incubação, prova de ver **prova de incubação**.

índice de acidez medida do nível de acidez de óleos e gorduras, resultante dos ácidos gordos livres.

índice de ácido tiobarbitúrico medida do teor de aldeído malónico e de todas as substâncias que reagem com o ácido tiobarbitúrico. Constitui uma indicação do grau de oxidação de óleos e gorduras.

índice de anisidina medida do teor de aldeído e cetonas insaturadas, presentes nos óleos e gorduras.

índice de estiva espaço necessário para armazenar determinado peso de um produto, normalmente expresso em m³/ton.

índice de peróxido = valor de peróxido; medida da oxidação lipídica, que se baseia na quantificação do iodo libertado que resulta da oxidação, pelos peróxidos, do iodeto de potássio adicionado durante o ensaio de determinação.

índice K índice químico usado como medida do grau de frescura do pescado. É a relação, em percentagem, entre a soma dos teores de hipoxantina e inosina e a soma dos teores de ATP e seus produtos de degradação.

índice Totox índice de oxidação dos óleos que é obtido pela soma do dobro do **índice de peróxido** com o **índice de anisidina**.

indole composto com forte cheiro fecal, produzido por acção bacteriana a partir do aminoácido triptofano, nas últimas fases da degradação do pescado, com particular relevo nos crustáceos.

indústria da pesca nome geral dado a todas as indústrias relacionadas com a actividade da pesca e com a transformação e comercialização dos seus produtos.

inedível não comestível; inaceitável como alimento.

infecção invasão de tecidos vivos por microrganismos cuja presença não é normal, provocando-lhe alterações mais ou menos graves até à sua morte (necrose).

infectado que sofreu **infecção**; invadido ou ocupado por microrganismos cuja presença não é normal.

infestação situação em que estão presentes parasitas a exercer a sua acção sobre um determinado hospedeiro.

infestado que sofreu **infestação**; invadido ou ocupado por **parasitas**.

infravermelhos, raios ver **raios infravermelhos**.

inodoro sem cheiro.

inosina produto da decomposição do monofosfato de inosina (IMP) durante a degradação do pescado.

insaturados diz-se dos **ácidos gordos** não saturados (e dos lípidos que os contêm), isto é, ácidos gordos com ligações duplas e triplas, que representam locais disponíveis para novas ligações. Alguns são benéficos para a saúde.

insectos, controlo de medidas preventivas e de luta contra os insectos, normalmente associados à presença de pescado (por ex.º, moscas). Inclui uma correcta planificação, construção, manutenção, higienização e monitorização das instalações.

insípido sem sabor; o contrário de **sápido**.

insoso sem sal, o contrário de **salgado**.

inspecção sanitária do pescado exame e qualificação do pescado e derivados, com a finalidade de verificar a sua adequação a determinado fim, geralmente o consumo humano. Pode ser voluntária (no interesse de quem a realiza) ou oficial (imposta pela lei).

inteiro, peixe ver **peixe inteiro**.

intoxicação difusão de toxinas (de origem biológica) ou de substâncias químicas que causa disfunção em tecidos vivos.

intoxicação por ciguatera resulta da ingestão de pescado que se tornou tóxico pela presença de dinoflagelados tóxicos (algas marinhas microscópicas) na sua alimentação, o que normalmente ocorre apenas em certos períodos. Há registos de mais de 400 espécies de peixes potencialmente indutores deste tipo de intoxicação. A sintomas gastrointestinais e neurológicos pode sobrevir a morte em 12 % dos casos.

iodo elemento essencial na alimentação humana, cuja deficiência pode resultar em bócio e no desenvolvimento anormal da tiróide. Presente em quantidade apreciável nos produtos da pesca.

irradiação processo de conservação de pescado que consiste em encerrar o produto num recipiente hermético e expô-lo a uma radiação ionizante (geralmente **raios gama**), de modo a inactivar a maior parte das enzimas presentes e destruir a quase totalidade de organismos capazes de degradar o produto ou causar doença, do que resulta um produto com um período de conservação muito prolongado. Comercialmente utilizada em alguns países (apenas recentemente), está ainda em fase experimental em Portugal.

isco pescado morto, geralmente pequeno ou cortado em bocados pequenos, que se coloca no anzol para atrair o pescado a capturar por ingestão do isco e do anzol em simultâneo.

isco vivo pescado vivo que se atira ao mar ou se coloca no anzol para atrair o que se pretende capturar e cujos movimentos ajudam nessa atracção.

isolante diz-se do material que dificilmente se deixa atravessar, geralmente pelo calor, usado para manter a temperatura desejada.

Itai-Itai, doença de ver **doença de Itai-Itai**.

J

Joule unidade de energia; 1 caloria (quantidade de calor que é necessário fornecer a um grama de água pura para que a sua temperatura suba 1 °C, de 14 para 15 °C) equivale a 4,187 J.

juiz em análise sensorial, cada uma das pessoas que realiza essa análise, também designadas por **proवादores**.

juízos nome popular dos otólitos dos peixes.

juízos de bacalhau nome popular, na indústria de salga e seca, dado aos otólitos do bacalhau.

K

K, índice ver **índice K**.

K, valor o mesmo que **índice K**.

kilocaloria = 1000 calorias, equivalem a 4,187 kJ (por muitas pessoas erradamente chamada caloria).

Kjeldahl nome pelo qual é conhecido um dos métodos para quantificar o azoto total de um produto, que envolve o aquecimento da amostra com ácido sulfúrico na presença de um catalizador, levando à conversão do azoto em amónio. Segue-se a sua conversão em amoníaco através da adição de hidróxido de sódio, o qual é destilado e doseado por titulação.

Kudoa spp. protozoários parasitas da classe Myxosporea, que provocam o amolecimento do músculo.

Kudoa thyrsites protozoário parasita da pescada e de outras espécies, que se aloja no músculo e lhe confere aspecto leitoso.

L

lã de vidro = **fibra de vidro**.

Labrador ver **cura do Labrador**.

lácteas = leitugas; gónadas masculinas dos peixes.

lático, ácido ver **ácido láctico**.

lamelibrânquios possuidores de brânquias lamelares; grupo correspondente aos **moluscos bivalves**.

laminarina extracto de hidratos de carbono, equivalente aproximado do amido de plantas terrestres, obtido de algas castanhas (*Laminaria* spp.).

lata recipiente em **folha de Flandres** ou **folha de alumínio**, destinado a alimentos, que pode ser hermeticamente fechado por cravação e que pode suportar tratamentos térmicos próprios para a **esterilização**; recipiente para a apertização de alimentos.

lata opada lata de conservas deformada devido a dilatação do tampo e da base do corpo, provocada pela formação interna de gases, o que indica graves alterações na estabilidade do conteúdo.

lavagem operação que envolve o uso de água fria ou quente, com ou sem detergentes, muitas vezes tratada com cloro ou outros métodos, e que se destina a remover produtos indesejáveis. Pode ser manual ou mecânica.

leito fluidizado, congelação em ver congelação em leito fluidizado.

leitugas = lácteas.

limos nome comum dado a todos os tipos de plantas aquáticas.

línguas de bacalhau línguas de bacalhau salgadas e secas.

linha de carga máxima linha que deve existir em equipamentos de manutenção de congelados, de forma bem visível para o consumidor, que indica o nível máximo de enchimento e que nunca deve ser ultrapassado.

liofilização processo de conservação de alimentos que consiste em proceder em primeiro lugar à sua congelação, e depois à sua desidratação por sublimação do gelo. Trata-se de um processo de custo muito elevado, pelo que apenas é usado em produtos de elevado valor comercial (por ex.º, alguns frutos).

lipídica, oxidação = rancificação, = rancidez; ver **oxidação lipídica**.

lípidos = gordura.

lipossolúvel solúvel em lípidos ou gorduras.

lisina aminoácido essencial, particularmente importante por ser o aminoácido limitante em certos alimentos.

Listeria monocytogenes bactéria patogénica aeróbica, não formadora de esporos, encontrada de forma geral na natureza e em pescado, causadora da listeriose em seres humanos. Trata-se de uma doença iniciada a partir do tubo digestivo e que pode afectar o sistema nervoso, o coração, os olhos e invadir fetos em mulheres grávidas. Pode ser fatal para fetos, grávidas, recém-nascidos e pessoas imuno-deprimidas. A quantidade de bactérias deste género pode e deve ser mantida baixa através de boas práticas de higiene e fabrico, embora seja aceite que uma pequena quantidade pode estar (e, muitas vezes, está) presente em alimentos, sem causar doença.

lota mercado oficial obrigatório para a primeira venda de pescado, associado também à sua descarga e acondicionamento, pelo que se localiza em portos de pesca ou nas suas imediações. Em Portugal, está entregue à responsabilidade da empresa Docapesca (empresa privada de capitais públicos), entidade que administra as lotas e é ainda responsável pela recolha e registo de dados estatísticos relativos à pesca descarregada.

lote conjunto de unidades de venda de um produto produzido, fabricado ou acondicionado em circunstâncias praticamente idênticas.

lubrificação operação na qual se utiliza um lubrificante para possibilitar o contacto de peças mecânicas em movimento, reduzindo muito o atrito entre elas. Trata-se de uma operação delicada na indústria alimentar, obrigando ao uso de lubrificantes que possam entrar em contacto com alimentos. De forma geral, é realizada diariamente, no fim da higienização ou antes do início da produção.

luteína um dos pigmentos carotenóides que podem ser usados em salmonização de trutas.

luvas acessório protector para as mãos, de uso discutível em alguns casos, uma vez que diminui a sensibilidade (aumentando o risco de acidente) e pode tornar o trabalhador mais descuidado. Talvez seja portanto mais útil para proteger as mãos do produto do que o produto das mãos, ou seja, deve usar-se quando há risco para as mãos e não tanto para evitar contaminações microbiológicas do alimento. Neste caso, uma excelente higienização das mãos é normalmente preferível ao uso de luvas.

M

madre-pérola = nácar, parte nacarada do interior das conchas de alguns moluscos, usada em ornamentação.

magros diz-se dos peixes que se apresentam em fraca condição (após desova) ou apresentam um teor de gordura inferior a cerca de 2 % no músculo (FAO), nos quais as reservas de gordura se situam principalmente no fígado.

Maillard, reacções de ver **reacções de Maillard**.

malonaldeído composto resultante da oxidação dos lípidos. A quantidade presente está directamente associada à oxidação do produto.

manipulação conjunto de operações em que o pescado é manuseado com as mãos ou equipamento apropriado, tais como o seu acondicionamento em caixas ou transporte num transportador.

manitol hidrato de carbono, equivalente aproximado dos açúcares em plantas terrestres, extraído de algas castanhas.

manteiga de anchovas polpa de anchovas misturada com manteiga. Contém, no mínimo, entre 33 % (Alemanha) e 10 % (França) de manteiga clarificada. Pode ser também preparada com crustáceos (camarões).

manual realizado à mão (por ex.º, enlatamento). Oposto de **mecanizado**.

manuseamento = manipulação.

manutenção conjunto de operações com o objectivo, entre outros, de conservar, prestar assistência, verificar, corrigir, afinar, substituir peças gastas, lubrificar e higienizar equipamentos, máquinas, aparelhos e instrumentos, o que aumenta muito a sua duração e reduz as despesas causadas por avarias ou desafinações imprevistas. Teoricamente e em termos industriais gerais, inclui também a movimentação de cargas (elevação, transporte e descarga).

marcação de datas gravação ou impressão de datas em produtos alimentares, obrigatória por lei, e que indica ao consumidor quando foram realizadas determinadas operações (por ex.º, o abate do pescado) ou até quando o produto pode ser consumido (por ex.º, a **data limite de consumo**).

maricultura ver **marinocultura**.

marinada produto processado e simultaneamente conservado pela acção de ácido acético diluído ou simplesmente vinagre e sal, em que o pH deve ser inferior a 4,5; normalmente é considerado **semi-conserva** e tem duração de algumas semanas. Após cura, pode ser vendido embalado com salmoura levemente acidificada e com especiarias, vegetais e/ou outros saborizantes.

marinar preparar uma **marinada**.

marinicultura ver **marinocultura**.

marinocultura aquacultura em águas marinhas.

marisco palavra que designa os seres aquáticos comestíveis, normalmente com valor económico elevado, pertencentes aos crustáceos e aos moluscos bivalves e univalves (não inclui cefalópodes).

máscara protecção para o rosto, de vários modelos, que se destina a proteger o alimento de contaminações provenientes do operador e também a proteger este último de perigos provenientes da produção.

maturação fase de amadurecimento (por ex.º sexual, em peixes). Diz-se também do conjunto de alterações que ocorre em processos de produção de anchovas, marinadas, etc.

mecanizado realizado por máquinas, oposto de **manual**.

melanina ver **melanose**.

melanose oxidação de compostos fenólicos, como a tirosina e a dopamina, a quinonas que podem polimerizar espontaneamente e/ou reagir com outros constituintes celulares, formando pigmentos insolúveis de cor negra (**melanina**),

dos quais resulta o escurecimento da carapaça dos crustáceos.

mercado de 2ª venda mercado de pescado que se destina à venda ao público, logo após a venda em **lota**.

mercúrio metal pesado poluente que, quando presente no pescado (geralmente na forma de metil-mercúrio) pode causar doenças graves no sistema nervoso humano. Os limites máximos previstos para os produtos da pesca encontram-se no Regulamento UE Reg. 466/2001. Esteve na origem do famoso caso da **doença de Minamata**.

mesa de calibração mesa em que se procede à calibração e/ou separação manual do pescado.

mesófilos um dos grupos de microrganismos da classificação baseada nas temperaturas preferenciais de crescimento, significa "com preferência por temperaturas intermédias"; as temperaturas de crescimento dos mesófilos são: mínima entre +5 e +15 °C; óptima entre +30 e +40 °C; e máxima entre +40 e +47 °C. Em pescado armazenado em gelo, os mesófilos não se desenvolvem, mas se houver abuso de temperatura acima de +5 ou +10 °C podem desenvolver-se, passando a ser o grupo mais preocupante por incluir os **patogénicos** (causadores de doença) para o homem.

metabissulfito sal, normalmente de sódio ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$), do ácido sulfúrico, usado em solução ou em pó como aditivo para prevenir a **melanose**. É utilizado imediatamente antes da refrigeração ou congelação, por ex.º de gambas.

metionina um dos três aminoácidos ligados que contém enxofre. Os outros são a **cistina** e a **cisteína**.

método do índice de qualidade o mais recente método sensorial para avaliação da qualidade do pescado, no qual, através de tabelas apropriadas, são atribuídos pontos de demérito às características organolépticas do pescado. Abreviatura **QIM**, do inglês *quality index method*.

micotoxina toxina produzida por fungos.

micróbio nome popular para microrganismo.

microbiológico relativo à ciência e ao estudo de microrganismos.

microflora gama de espécies de microrganismos que caracterizam um dado ambiente, por ex.º, as superfícies externas do pescado.

microondas ondas que se situam, no espectro electromagnético, entre as ondas de rádio e os raios infravermelhos. O nome provém do seu pequeno comprimento de onda, relativamente às ondas de rádio. São utilizadas em fornos domésticos e para processamento (por ex.º,

fornecimento rápido de calor) de alguns produtos alimentares.

microondas, descongelação por ver descongelação por microondas.

microrganismo ser vivo unicelular apenas visível ao microscópio, o maior responsável pela degradação do pescado e, por vezes, causador de doenças. Inclui bactérias, vírus, fungos, microalgas, protozoários e leveduras.

microrganismos degradativos grupo específico de microrganismos da **flora degradativa** que produz activamente cheiros e sabores desagradáveis no pescado, associados à sua degradação. Em inglês, referidos como *specific spoilage organisms* (SSO), cuja tradução se propõe que seja **organismos específicos da degradação**. Confrontar com **flora degradativa**.

migas de bacalhau porções sem pele e sem espinhas de bacalhau salgado seco, resultantes da separação longitudinal das fibras musculares, também designadas por bacalhau desfiado.

milharas nome vulgar dado aos ovários dos peixes; o mesmo que ovas.

Minamata, doença de ver doença de Minamata.

mioglobina pigmento sanguíneo arroxado, instável, característico de peixes de músculo escuro, rapidamente oxidado a metamioglobina, de cor acastanhada escura indesejável.

miómero ver **miótomo**.

miosina principal proteína miofibrilar presente no pescado, com peso molecular de cerca de 200 000 Da.

miótomo cada um dos segmentos musculares do corpo de certos animais, nomeadamente vermes e peixes, perfeitamente metamerizados e separados entre si por tabiques conjuntivos denominados miócomos ou mioseptos; também designados por miómeros.

miúdo ver **bacalhau miúdo**.

moagem processo em que se reduz um produto sólido ou semi-sólido a partículas.

moxama músculo de atum, salgado e seco, normalmente a partir de atum de revés por ser mais seco e magro. Pode também ser curado. (do árabe muxama'a=seco). O mesmo que *muchara* e *mojama* (castelhano).

molho de cobertura molho (por ex.º, azeite, óleo vegetal, tomate, etc.) que é usado para "cobrir" pescado em conservas enlatadas.

moliço nome comum dado na região de Aveiro à mistura de diversas plantas aquáticas e algas castanhas, apanhadas na ria e junto à costa, utilizadas como adubo.

moluscicultura cultura de **moluscos**.

moluscos bivalves moluscos com 2 valvas ou conchas, = lamelibrânquios.

monocultura cultura apenas de um organismo. Confrontar com **policultura** ou **oligocultura**.

mono-insaturados ácidos gordos insaturados com apenas uma ligação dupla. Ver **insaturados**.

mosca insecto muito vulgar quando o pescado é exposto ao ar, atraído pelo cheiro. É sempre um foco de contaminação microbiológica e representa um perigo potencial de transmissão de organismos patogénicos ao pescado. Uma perfeita higienização e medidas de prevenção adequadas podem minimizar este problema.

moura o mesmo que **salmoura** (abreviado).

muchara o mesmo que **moxama**.

muco camada protectora de aspecto transparente e aquoso presente na superfície da pele de muitas espécies aquáticas, relacionada com a protecção, dadas as suas propriedades antibacterianas, e a diminuição do atrito quando em movimento. Com a progressão da degradação, torna-se leitosa e opaca e finalmente viscosa e amarelada. Também chamado popularmente ranho, visco ou garro.

músculo parte muscular do pescado, vulgarmente chamado "carne" do pescado.

músculo branco = **músculo claro**.

músculo castanho = **músculo escuro** ou **vermelho**.

músculo claro músculo de pescado branco, de cor clara ou branca, menos vascularizado do que o músculo escuro, castanho ou vermelho.

músculo escuro faixas musculares subcutâneas, dispostas ao longo da linha lateral e na base das barbatanas, normalmente mais escuras e vascularizadas, mais ricas em lípidos e pigmentos e com sabor mais intenso. Relacionado com natação e esforço intensos e prolongados.

músculo vermelho = **músculo escuro**.

músculo esverdeado ver **carne esverdeada**.

N

nácar = **madre-pérola**.

nacarado feito ou com aspecto de nácar. Ver **nácar**.

narcotização com CO₂ uma das formas de proceder ao abate de peixes em aquacultura, dissolvendo este gás em água; a morte dá-se por asfixia ou falta de oxigénio. É um processo por vezes indutor de demasiado stress no pescado, o que poderá influenciar

negativamente a sua qualidade.

nariz artificial o mesmo que **nariz electrónico**.

nariz electrónico equipamento que permite avaliar a qualidade de um produto através da análise dos constituintes voláteis libertados.

navio congelador embarcação, geralmente de grandes dimensões, que pode realizar a congelação (geralmente rápida, em túnel) e a armazenagem em congelado de pescado. Esta embarcação pode também proceder à captura de pescado, muitas vezes com redes de arrasto, mas existem navios-mãe que apenas processam, congelam e armazenam, recolhendo capturas de outros navios.

navio-fábrica embarcação, geralmente de grandes dimensões, equipada para realizar a bordo o processamento do pescado, por ex.^o, evisceração, descabeçamento, filetagem, congelação, etc. Normalmente, não efectua capturas, processando pescado capturado por outras embarcações.

navio-frigorífico embarcação, geralmente de grandes dimensões, que pode realizar a refrigeração (frequentemente por adição de gelo moído) e a armazenagem em refrigerado de pescado. Em regra, só os navios-mãe refrigeram e estivam, recolhendo capturas de outros navios.

navio-mãe embarcação, geralmente de grandes dimensões, que recebe pescado de outras embarcações, para processamento, refrigeração, congelação e transporte para terra, possibilitando um maior rendimento às embarcações de captura (poupança de espaço e de tempo).

necton conjunto dos animais aquáticos que se movem livremente na coluna de água, com o auxílio dos seus órgãos de locomoção.

nemátodes membros do filo Nematoda que apresentam corpo alongado e secção circular. Muitas espécies são parasitas, frequentes no intestino e músculo de peixes.

niacina vitamina do complexo B, sem referência numérica, também chamada niacinamida. Ver **vitaminas**.

niacinamida ver **niacina**.

nitritos (-NO_2) conservantes usados em pequenas quantidades no pescado, muitas vezes em combinação com formaldeído, antes da sua transformação em farinha de peixe.

nitrofurazona aditivo conservante usado, durante algum tempo, especialmente no Japão, para prolongar o período de conservação de produtos como similares de fiambre ou salsichas de pescado. Actualmente a sua

utilização é proibida na UE.

nucleótidos conjunto de compostos orgânicos cuja estrutura molecular compreende uma base azotada ligada a um açúcar e a um grupo fosfato. O ATP (trifosfato de adenosina) é o nucleótido com mais interesse em tecnologia do pescado.

número métrico sistema de titulação, numeração ou quotação de cabos que corresponde ao comprimento (em km) de 1 kg de cabo. Abreviatura Nm.

nutricional, valor ver **valor nutricional**.

nutritivo, valor = ver **valor nutricional**.

O

objectiva, análise ver **análise objectiva**.

observação à transparência (em inglês, *candling*) observação de filetes ou outras partes musculares de pescado, em contra-luz, por forma a detectar parasitas, espinhas ou partículas indesejáveis, aproveitando a translucidez do tecido muscular de muitas espécies. Operação indispensável em filetes e produtos de elevada qualidade.

óleo de baleia óleo obtido de várias partes da baleia e espécies similares, normalmente usado, após hidrogenação e refinação, no fabrico de gorduras comestíveis, entre outros destinos.

óleo de fígado de bacalhau óleo extraído do fígado de bacalhau e afins, geralmente por fervura, (por vezes a bordo) e posterior refinação. Rico em vitaminas lipossolúveis.

óleo de peixe designação da gordura líquida extraída do pescado, usado na indústria alimentar e de rações, cosmética, farmacêutica e de curtumes. Quando de boa qualidade é límpido, de cor clara e praticamente isento de cheiro a peixe.

oligocultura o mesmo que **policultura**.

opaco que não se deixa atravessar pela luz.

opada, lata ver **lata opada**.

opalescente branco leitoso; semi-translúcido.

opérculos estruturas móveis do corpo dos peixes que cobrem e protegem a cavidade branquial.

organismos específicos da degradação tradução proposta para a expressão inglesa *specific spoilage organisms* (SSO). Ver microrganismos degradativos.

organoléptico propriedade de um produto que pode estimular um ou mais órgãos dos sentidos.

orientador = posicionador; diz-se do equipamento capaz de orientar um produto segundo uma dada direcção ou numa dada posição.

ósseos, peixes peixes com esqueleto ósseo, relativamente rígido, em oposição aos cartilagueiros, de esqueleto relativamente flexível.

ovada, fêmea fêmea que tem ovas.

ovado, peixe peixe (fêmea) com ovas.

ovas nome vulgar dado aos ovários, órgãos abdominais que contêm os óvulos em fêmeas de peixes.

oxidação reacção química na qual o oxigénio se combina com um composto; reacção química em que um composto perde electrões.

oxidação lipídica = rancificação, = rancidez; conjunto de reacções químicas que ocorrem em pescado e envolvem a ligação do oxigénio atmosférico aos lípidos não saturados, de que resulta um acentuado sabor e cheiro a ranço.

ozone = ozono.

ozónio = ozono.

ozono (= ozónio, = ozone) (O₃) gás fortemente oxidante e muito instável, cujas moléculas são constituídas por três átomos de oxigénio. Possui cheiro característico e pode ser obtido por descarga eléctrica em lâmpadas especiais, daí o cheiro a ozono que se sente após uma descarga eléctrica. Pode ser usado em desinfecção de águas de consumo e de depuração de moluscos, bem como neutralizador de cheiros; recentemente, tem vindo a ser aplicado como auxiliar da conservação em porções de pescado refrigerado. A exposição humana prolongada a este gás é prejudicial para a saúde.

P

painel de provadores grupo de pessoas, normalmente treinadas, cujas apreciações conjuntas podem ser usadas para avaliação objectiva da qualidade.

palitos de peixe = barras de peixe, = fish fingers (UK), = fish sticks (EUA), porções paralelepípedicas de peixe, geralmente magro, cortadas de um bloco congelado, envoltas em pão ralado ou similares, cruas ou parcialmente fritas, que se apresentam normalmente ultra-congeladas ao consumidor, que tem que as fritar ou acabar de fritar, antes do consumo. A maior dimensão do palito deve ser pelo menos 3 x maior do que a segunda maior dimensão. Peso mais comum é cerca de 20 g.

pancada na cabeça uma das formas de

proceder ao abate de peixes, usando um instrumento contundente tipo casse-tête. É um processo simples, não induz demasiado stress no pescado, mas é demorado, sendo por isso o método geralmente aplicado a exemplares de grandes dimensões ou, a bordo, em espécies que possam ser perigosas.

pantoténico, ácido ver ácido pantoténico.

parasita organismo que vive à superfície ou no interior do corpo de outro, chamado **hospedeiro**, de forma permanente ou temporária, e que se alimenta à sua custa; no caso do pescado, pode prejudicar o aspecto, torná-lo difícil de processar ou mesmo causar doenças no Homem.

parede abdominal parede da cavidade abdominal, que fica exposta ao ar quando o peixe é eviscerado. É um dos locais mais precocemente afectados nos peixes em degradação.

pares órgãos do corpo que nele existem em número de dois.

parte edível parte comestível do pescado, geralmente a parte muscular.

pasta de anchova = creme de anchova; polpa de anchovas misturada com óleo vegetal, de consistência cremosa. Contém cerca de 10 % de óleo (França).

pasta de peixe peixe reduzido a partículas muito pequenas, misturado com sal, com ou sem especiarias e outros ingredientes destinados a realçar ou modificar o sabor, geralmente com teor de humidade menor do que a matéria-prima de origem, muitas vezes com gordura incorporada, usado para barrar pão. A matéria-prima pode ser salgada, fumada, etc.

pasta de pescado = **pasta de peixe**, com outros ingredientes de base (por ex.º, ovas de peixe, músculo de crustáceos).

pasteurização forma de tratamento térmico em que um produto é aquecido a 70-90 °C, durante 5 a 10 minutos, levando à destruição de uma grande proporção de microrganismos patogénicos e degradativos. Normalmente, os produtos pasteurizados são mantidos em refrigeração.

patogénico diz-se do organismo capaz de causar doença directamente ou através de toxina. Pode pertencer ao grupo dos vírus, bactérias, parasitas ou bolores.

peixaria nome vulgar dado aos estabelecimentos de venda de pescado, que em Portugal é maioritariamente fresco. É também o nome dado à secção de venda de pescado nas grandes superfícies que vendem outros produtos.

peixe branco peixe que possui músculo de cor

clara, geralmente **peixe magro** ou **peixe intermédio**.

peixe de coiro ver **peixe de couro**.

peixe de couro nome popular para as espécies de peixes cartilagineos, por possuírem uma pele mais espessa, cuja textura lembra o couro.

peixe de transição = **peixe semi-gordo**.

peixe gordo diz-se do peixe cujas principais reservas de gordura se localizam no tecido muscular, com teores superiores a 5 % na fracção muscular.

peixe inteiro peixe tal como é capturado, sem ter sofrido evisceração ou qualquer tipo de corte.

peixe intermédio o mesmo que **peixe semi-gordo**.

peixe magro diz-se do peixe com um teor de gordura igual ou inferior a 2 % na fracção muscular.

peixe semi-gordo diz-se do peixe com um teor de gordura entre 2 % e 5 % na fracção muscular

peixe semi-salgado peixe removido da salmoura ou de outro processo de **salga** antes da **cura** completa.

peixe verde peixe salgado, pronto para sofrer secagem. De forma mais geral, pescado antes de sofrer um processo de maturação (antes de ficar, portanto, "maduro"). Expressão muito usada em bacalhau.

peixes azuis designação para peixes gordos (que provavelmente teve origem na cor do dorso, azulada ou esverdeada, de algumas espécies, como atum, sardinha, carapau negrão, cavala, sarda, etc).

peixes chatos grupo de peixes com corpo de forma achatada, por ex.^o solha, linguado, rodvalho, etc. O mesmo que peixes planos.

peixes planos = **peixes chatos**.

pele camada externa, com funções de protecção e defesa, excreção, etc., existente em muitos organismos aquáticos (por ex.^o, peixes). É formada pela epiderme e pela derme.

película material que é usado em embalagem, principalmente para cobrir tabuleiros com produtos refrigerados ou congelados, através do qual é normalmente possível ver o conteúdo. Pode ser ou não impermeável à água e aos gases, bem como aderente ou termo-soldável, consoante o que se pretende. Geralmente de polietileno, pode, no entanto, conter também outras fibras sintéticas.

pena o mesmo que **estilete** e gládio (em lulas e similares).

péptido composto formado pela ligação química de dois ou mais aminoácidos.

perdas de peso = perdas por gotejamento; ver **exsudado**.

perdas por gotejamento ver **exsudado**.

período de conservação útil intervalo de tempo entre a morte ou captura do pescado e o momento em que é rejeitado para consumo humano, segundo determinados critérios pré-estabelecidos. Em inglês *shelf-life*.

peritoneu membrana fina e transparente que envolve a cavidade abdominal, que pode ser de cor clara, prateada ou negra.

pérola concreção iridiscente e nacarada, composta maioritariamente por carbonato de cálcio, que se forma por vezes em certos moluscos, por ex.^o, ostras perliíferas.

peróxido, índice de ver **índice de peróxido**.

peróxido, valor de o mesmo que **índice de peróxido**.

pesagem operação de determinação do peso de um dado produto.

pesca descarregada peso líquido do pescado e produtos da pesca descarregados em terra. Inclui pescado inteiro, eviscerado, em filetes, congelado, salgado, etc.

pescado todos os seres vivos aquáticos (e suas partes ou produtos) que podem ser usados na alimentação humana. Conceito obviamente dependente da cultura, localização geográfica, etc.

pescado alterado pescado com alterações graves, que implicam a sua rejeição para consumo humano. Pode ser **pescado falsificado**, **pescado avariado** ou **pescado corrupto**.

pescado avariado pescado em estado de degradação avançada, e que é rejeitado para consumo humano.

pescado corrupto pescado lesionado ou fracturado de forma grave e que é rejeitado para consumo humano.

pescado em estado de excessiva magreza pescado demasiado magro, por ex.^o em fase de pós-desova, normalmente pouco atraente para o consumidor. Ver também **sável de papel**.

pescado falsificado pescado envolvido em fraudes de troca de espécies ou outras, como misturas de pescado mais e menos fresco, com a intenção de enganar o comprador, e que é rejeitado para consumo humano.

pescado repugnante pescado que se reconhece facilmente ser portador de parasitas, tumores ou cheiros anormais, e que é rejeitado para consumo humano.

pescado suspeito pescado em que há motivos

que levam a supor que é portador de microrganismos patogénicos ou substâncias tóxicas para o Homem e que é rejeitado para consumo humano.

peso bruto peso total de um produto, por ex.^o, em conservas, cartão + lata + molho + peixe.

peso escorrido peso do produto, após ter sido retirado (escorrido) o molho, segundo regras padronizadas.

peso líquido peso do produto contido na embalagem; por ex.^o, em conservas, corresponde ao peso total do conteúdo (peixe + molho).

peso total = peso bruto.

petinga sardinha pequena.

petróleo, sabor a ver sabor a petróleo.

pH é definido como o logaritmo do inverso da concentração molar de iões hidrogénio; é uma medida da acidez ou alcalinidade de uma solução. Soluções com pH inferior a 7 são ácidas e superior a 7 são alcalinas. O valor sete corresponde à neutralidade. O pH do músculo do peixe vivo é cerca de 7,2, valor que, após a morte, pode descer até 6,4-6,9, embora nalgumas espécies possa descer abaixo de 6,0. Após resolução do *rigor mortis*, o valor do pH aumenta.

Phoecanema decipiens parasita cujas formas larvares são frequentemente encontradas em intestinos e músculo de bacalhau e outras espécies.

pieta (Brasil) pequena pia ou taça, usada em análise sensorial para os provadores poderem rejeitar as amostras que não desejam engolir.

piridoxal **vitamina B₆**.

pirofosfato geralmente de sódio, é formado pela condensação de duas moléculas de ortofosfato; é um aditivo usado para prevenir a formação de **estruvite** no pescado em conserva e, no pescado congelado, para reduzir o **exsudado**.

piscícola relativo a peixes (**piscicultura**). Ver também **águas piscícolas**.

piscicultura cultura de peixes ou viveiro e instalação para exercer esta actividade.

placas, congelador de ver **congelador de placas**.

plâncton organismos aquáticos que se deslocam ao sabor das correntes. Constituído pelo **fitoplâncton** e pelo **zooplâncton**.

plateelmintas grupo de parasitas presentes no Homem e nos animais, que inclui os tremátodes e os céstodes.

policultura cultura de mais do que um organismo

em simultâneo. Confrontar com **monocultura** e **oligocultura**.

polifosfatos nome geral para sais complexos de fosfatos que, em solução, podem ser usados como **aditivo** em pescado. Evitam o **exsudado** excessivo e melhoram a textura e aspecto de produtos como, por ex.^o, os filetes de peixe. Também usados em *surimi*.

poli-insaturados ver **polinsaturados**.

polinsaturados ácidos gordos contendo 2 ou mais ligações duplas.

poliuretano família de plásticos com grande número de aplicações, que tem a capacidade de se expandir num determinado volume, formando um isolante celular de baixa condutividade térmica. Também chamado poliuretano expandido. É muito usado como isolante no interior das paredes de câmaras e de caixas e também na pesca (como flutuador). Cor muitas vezes amarela (no 1º caso) ou alaranjada escura (no 2º caso).

polme mistura de farinhas com água e outros ingredientes, por ex.^o pão ralado ou cereais moídos, que se destina a envolver pescado, por ex.^o em palitos ultra-congelados, que se fixa por pré-fritura e que toma uma cor dourada na fritura final.

polpa de pescado músculo de pescado moído, sem peles e sem espinhas, obtido numa separadora mecânica e usado para processamento posterior (por ex.^o, para fabrico de **pasta de pescado** ou hambúrgueres de peixe). Ver **hambúrguer de peixe**.

poluente substância prejudicial, rejeitada ou depositada de forma deliberada ou accidental no ambiente aquático em resultado da actividade humana, que contamina os seres vivos. No pescado, os grupos principais são os metais e outros elementos, isótopos radioactivos, compostos organo-clorados e organo-metálicos e óleos minerais.

polvo vitela nome comercial do polvo pequeno seco e levemente salgado, por ser mais tenro (como a vitela). Regionalismo provavelmente nortenho.

ponto de congelação temperatura à qual se inicia a passagem do estado líquido ao estado sólido. No pescado, dá-se entre cerca de -1,0 e -2,5 °C. Confrontar com ponto de fusão.

ponto de fusão temperatura à qual se inicia a passagem do estado sólido ao estado líquido. No pescado, dá-se entre cerca de -1,0 e -2,5 °C. Confrontar com **ponto de congelação**.

porão de peixe local onde, a bordo, se estiva o pescado, geralmente refrigerado com gelo moído. Deve ser desenhado, construído e

mantido de forma a poder ser facilmente higienizado, ventilado, etc.

porção parte de pescado, geralmente cortada de um filete, por ex.^o, centros ou lombos de pescada.

pós-rigor período de relaxamento do músculo que se segue ao *rigor mortis* ou **rigidez cadavérica**.

posicionador ver **orientador**.

posta porção de peixe obtida por cortes perpendiculares ou oblíquos à coluna vertebral e que contém uma parte da coluna vertebral.

postura ver **desova**.

prateleiras, estiva em ver **estiva em prateleiras**.

prazo de validade período durante o qual um produto pode ser consumido sem perigo para a saúde e sem alterações significativas das suas propriedades organolépticas. Ao consumidor fornece-se, por imposição legal, a **data limite de consumo** ou a **data de durabilidade mínima**.

pré-arrefecimento operação de abaixamento da temperatura, comum por ex.^o antes da congelação ou da refrigeração, para melhorar a rapidez destas. É também usado para evitar que um produto quente passe demasiado tempo na zona perigosa de temperaturas (aproximadamente entre 60 e 10 °C).

pré-cozinhado produto que foi previamente cozinhado e que é consumido tal qual ou após um simples aquecimento.

pré-cozinhado ultra-congelado produto previamente cozinhado e que sofreu **ultra-congelação**, sendo necessário descongelá-lo e aquecê-lo antes do consumo.

pré-embalado ver produto **pré-embalado**.

pré-refrigeração refrigeração que se realiza imediatamente antes da congelação, com o objectivo de melhorar a eficiência desta última (por ex.^o, evitando que o produto seja colocado quente no congelador). Ver **pré-arrefecimento**.

pré-rigor período de relaxamento do músculo que antecede o *rigor mortis* ou **rigidez cadavérica**. Corresponde a um relaxamento menos evidente do que o que registado no **pós-rigor**.

preservação o mesmo que **conservação**. Não deve ser usado quando relativo a alimentos.

pressão, teste de ver **teste de pressão**.

pré-tratamento tratamento que é efectuado antes da estiva ou do processamento, por ex.^o a adição de metabisulfito a crustáceos antes da adição de gelo moído e estiva em câmara frigorífica, ou a lavagem do pescado com água clorada antes da sua congelação em túnel.

processamento de pescado engloba qualquer das técnicas de corte, despелagem, remoção de partes não edíveis, tratamento com aditivos, preparação para a conservação, lavagem, conservação, manutenção e todas as que possam estar relacionadas com o pescado como alimento, e que se destinam a tornar possível melhorar a sua qualidade, manutenção e consumo. Confronte com **transformação de pescado**.

produto pré-embalado conjunto da embalagem e do produto nela acondicionado antes da sua exposição à venda ao consumidor final, sendo a embalagem comercializada solidariamente com o produto e envolvendo-o completamente, de tal modo que o seu conteúdo não possa ser modificado sem que aquela seja violada.

produtos à base de pescado produtos em cuja composição o pescado está presente, usualmente em percentagem superior a 50 % em peso.

produtos aquáticos todos os produtos com origem no meio aquático. É um conceito muito vasto, que engloba não só o pescado, como seres vivos utilizados com finalidades diferentes da alimentação humana (botões de concha, pérolas de ostras, por ex.^o), bem como produtos de origem mineral (por ex.^o, o sal marinho ou os nódulos de manganésio), desde que obtidos a partir do meio aquático.

produtos da pesca todos os animais ou partes de animais marinhos ou de água doce, incluindo as sua ovas e leitugas, com exclusão dos mamíferos aquáticos, das rãs e dos outros animais aquáticos, uma vez que são normalmente abrangidos por regulamentação específica.

produtos de aquacultura todos os seres vivos cujo nascimento e crescimento são controlados pelo homem até à sua colocação no mercado como géneros alimentícios, sendo capturados quando juvenis no seu meio natural (ou obtidos por reprodução controlada) e mantidos em cativeiro até atingirem o tamanho comercial pretendido para consumo humano. Os seres vivos aquáticos capturados no seu meio natural e mantidos vivos, para serem vendidos posteriormente, não são considerados produtos de aquacultura se a sua permanência nos viveiros tiver como único objectivo mantê-los vivos, e não fazê-los aumentar de tamanho ou de peso.

produtos de aquicultura ver **produtos de aquacultura**.

produtos do mar produtos retirados do mar ou através de actividades com ele relacionadas

(por ex.º, apanha de algas na praia).

pronto a consumir produto que foi convenientemente preparado de modo a ser possível o seu consumo directo, sem aplicar qualquer método culinário. Embora não muito correctamente, pode englobar produtos que apenas necessitam de ser aquecidos.

pró-oxidante que favorece a **oxidação**.

propiónico, ácido conservante usado no fabrico de **farinha de peixe** e de **ensilados**.

proteínas compostos azotados complexos, constituídos por combinações de até 20 aminoácidos, alguns dos quais essenciais. Constituem, em regra, 15-20 % do peso da parte edível do pescado e fornecem cerca de 4 kcal/100 g.

proteínas do estroma conjunto de proteínas não extraíveis com soluções salinas, que representam 1-2 % nos peixes ósseos e cerca de 10 % nos peixes cartilagueos. Incluem, por ex.º, o colagénio e a elastina.

proteínas miofibrilares conjunto de proteínas solúveis em soluções salinas, que representam cerca de 70-80 % do total das proteínas e no qual se incluem, por ex.º, a miosina, a actina, a actomiosina, a tropomiosina e as troponinas.

proteínas sarcoplasmáticas conjunto de proteínas solúveis em água ou em soluções salinas de baixa força iónica, que representam 20-30 % do total das proteínas e no qual se incluem, por ex.º, a mioglobina, a globulina e enzimas.

proteólise decomposição das proteínas nos seus aminoácidos constituintes, por acção de enzimas.

protozoários grupo de microrganismos unicelulares, alguns dos quais parasitas, que podem infestar peixes e ser causadores do amolecimento e do aspecto leitoso dos seus tecidos musculares. Frequentes em pescada, alabote, espadarte, sardinha, etc.

prova de estufa teste efectuado para controlo de estabilidade ou esterilização de conservas apertizadas, que consiste simplesmente em incubar a lata, fechada, a determinada temperatura, para detectar, por deformação das paredes do recipiente ou de contagens posteriores, o crescimento de organismos. São comuns as incubações a 37 °C (detecção de organismos mesófilos, potencialmente patogénicos) e a 55 °C (organismos termófilos). Este teste serve para confirmar a eficácia da esterilização.

provadores juizes de uma prova de análise sensorial, que normalmente (mas nem sempre) envolve testes de sabor. Através das suas

opiniões, é possível quantificar os atributos, usando regras pré-estabelecidas.

psicrófilos um dos grupos de microrganismos cuja classificação se baseia nas temperaturas preferenciais de crescimento. Significa "com preferência pelo frio"; as temperaturas de crescimento dos psicrófilos estritos ou obrigatórios são: mínima entre -5 e +5 °C; óptima entre +12 e +15 °C; e máxima entre +15 e +20 °C. Em pescado armazenado em gelo, são os organismos mais adaptados ao ambiente e, por isso, deles se espera uma maior participação na degradação microbiológica do pescado.

psicrotróficos um dos grupos de microrganismos da classificação baseada nas temperaturas preferenciais de crescimento, significa "capazes de se desenvolver no frio"; as temperaturas de crescimento dos psicrotróficos (ou psicrófilos facultativos) são: mínima entre -5 e +5 °C; óptima entre +25 e +30 °C; e máxima entre +30 e +35 °C. Em pescado armazenado em gelo, são organismos resistentes ao ambiente e, por isso, deles se espera uma significativa participação na degradação microbiológica do pescado.

pudim de peixe produto idêntico às **almôndegas de peixe**, comercializado fresco, enlatado ou ultra-congelado, com formatos variados.

pulsos de luz intensa um dos métodos de conservação do pescado, baseado na redução da actividade microbiológica por acção de "clarões" de luz muito forte, o que vai interferir negativamente na actividade enzimática e no crescimento microbiológico através de mecanismos fototérmicos e fotoquímicos.

putrefacção fase da degradação do pescado que se deve à acção dos microrganismos, geralmente apenas detectável após o 5º ou 6º dia em gelo. O mesmo que apodrecimento.

putrescina amina biogénica muito parecida com a cadaverina, com cheiro forte e desagradável, produzida nas fases adiantadas da degradação do pescado e resultante da degradação da arginina.

Q

qualidade conjunto de atributos ou propriedades de um produto que determinam a sua aceitação por parte do consumidor, por isso muito variável com a cultura, localização geográfica, finalidade, etc.

qualidade intrínseca parte da qualidade que inclui atributos como a espécie, tamanho,

composição, condição fisiológica, presença de parasitas, microrganismos patogénicos, sabores indesejáveis, toxinas e contaminantes no momento da captura, atributos portante "já existentes" no pescado; depende em grande parte da idade, sexo, maturação sexual, época, nutrição, doenças e poluição.

quarentena período de espera aconselhável antes da comercialização de um produto esterilizado, para verificação da eficiência completa dessa operação, usualmente de 15 dias em conservas de peixe apertizadas. Durante este período, os produtos devem permanecer isolados. Se houver deformações visíveis do recipiente, ocorreu crescimento microbiológico e o lote é obviamente rejeitado. Nome derivado do período de cerca de 40 dias que os viajantes provenientes de países contaminados com determinadas doenças tinham que esperar, isolados, antes de poderem entrar no país de destino.

queimado (apenas em bacalhau salgado seco) manchas amarelas-acastanhadas com cheiro a amoníaco, resultantes da degradação avançada do produto.

queimadura pelo frio alteração indesejável do pescado congelado, causada pela desidratação excessiva durante o seu armazenamento, frequentemente indicada pela presença de manchas brancas (tipo giz) à superfície ou, mais frequentemente, nas arestas e vértices do pescado ainda congelado, que resultam em alterações do seu aspecto, textura e sabor após descongelação.

quelante Ver agente quelante.

quitina aminopolissacarídeo formado por unidades de N-acetil glucosamina, um dos constituintes do exosqueleto (esqueleto externo ou carapaça) dos crustáceos e do estilete de alguns cefalópodes.

quitosano produto resultante da desacetilação da quitina, formado por unidades de glucosamina; apresenta uma grande variedade de aplicações.

R

R era a 4ª e a mais baixa categoria de qualidade do pescado referida nos Regulamentos iniciais da União Europeia sobre análise sensorial; correspondia a um estado "rejeitável", que normalmente dizia respeito a pescado com mais de 11-13 dias em gelo.

rabo nome comum da barbatana caudal dos peixes, podendo incluir um pouco de músculo terminal quando cortado, uma vez que apenas ficaria, no peixe, pele e coluna vertebral (corte

de aspecto imperfeito) se fosse cortado rente.

ração alimento artificial para animais.

rabos de bacalhau barbatanas caudais do bacalhau, salgadas e secas.

radurização um dos métodos de conservação de pescado; consiste na irradiação suave com **raios gama** (γ) e consequente aumento, apenas ligeiro, do período de conservação útil. Não é usado em termos comerciais em Portugal.

raios gama = **raios**(γ); parte da radiação electromagnética, de frequência elevada (superior à dos raios X), que se caracteriza pela sua actividade ionizante e penetrante e, por isso, é utilizada em irradiação de alimentos como método esterilizante.

raios infravermelhos parte da radiação electromagnética, de frequência imediatamente inferior à da radiação visível vermelha, e que se caracteriza pela sua actividade calorífica.

raios ultravioleta radiações electromagnéticas cujos comprimentos de onda se situam entre os da luz violeta do espectro visível e os dos raios X. São usados como agente esterilizante em águas para diversos fins, como a depuração de moluscos ou a criação de alevins, já que a sua penetração em sólidos é muito reduzida.

rancidez = **rancificação**.

rancificação o mesmo que rancidez ou ranço; resultado da oxidação de lípidos não saturados ou da sua hidrólise enzimática; o pescado apresenta cheiro e sabor desagradáveis característicos.

ranço = **rancificação**.

ranho o mesmo que muco.

rastreabilidade ver **rastreio**.

rastreio tradução que os autores propõem para *traceability* (do inglês *ability to trace*), que parece melhor opção do que *rastreabilidade*, *traceabilidade* e *traçabilidade*. Designa a capacidade para identificar a história, a utilização ou a localização de uma entidade, através da criação de registos (tradução da definição ISO 8402).

reacções de Maillard reacções degradativas, não enzimáticas, resultantes da interacção entre proteínas (ou aminoácidos) e grupos carbonilo de hidratos de carbono, durante o armazenamento, principalmente em produtos secos e enlatados, das quais resulta uma coloração em tons acastanhados, alterações de sabor e alguma perda de valor nutritivo. O mesmo que escurecimento ou acastanhamento não enzimático.

reciclagem um dos procedimentos chave para

uma melhor gestão do meio ambiente e dos recursos em geral, que consiste em incorporar de novo no ciclo da sua utilização os produtos em que isso for possível, por ex.^o, o vidro usado pode ser utilizado como matéria-prima para o fabrico de vidro novo (conhecido como um dos 3 R da atitude ecológica moderna). Ver **redução, reutilização**.

recongelação processo que consiste em congelar de novo pescado que já foi descongelado ou que iniciou a descongelação. Não deve ser efectuado pelo consumidor, porque envolve uma pronunciada perda de qualidade do produto, embora industrialmente seja possível recorrer a esta prática em certas situações particulares, por ex.^o, um **bloco de pescado** congelado é serrado, descongelado, frito e novamente congelado (recongelado) para ser distribuído ao consumidor. Neste caso, as operações de congelação são sempre muito rápidas, para minimizar os efeitos negativos.

recristalização um dos problemas que podem ocorrer durante o armazenamento de congelados, principalmente quando se verificam flutuações de temperatura. Os cristais que existem no pescado congelado reagrupam-se lentamente em cristais maiores, o que resulta numa perda de qualidade acentuada, apenas detectável após a descongelação.

recuado, atum de ver **atum de recuado**.

rede para barba uma das peças acessórias do vestuário, que se destina a proteger o alimento da queda de pêlos dos operadores que usam barba, bigode, patilhas compridas ou outros.

rede para cabelo = touca para cabelo; uma das peças acessórias do vestuário, que se destina a proteger o alimento da queda de cabelos dos operadores.

redondo, peixe peixe de forma arredondada, por oposição a peixe chato.

redução um dos procedimentos-chave para uma melhor gestão do meio ambiente e dos recursos em geral, o qual consiste em reduzir o mais possível o uso de produtos, especialmente os mais poluidores (conhecido como um dos 3 R da atitude ecológica moderna). Ver **reciclagem, reutilização**.

refrigeração é o método de conservação mais vulgar em pescado, consistindo no abaixamento da sua temperatura até cerca de 2 °C e manutenção a esta temperatura com o mínimo possível de flutuações (2 °C). O método mais eficiente de a realizar é a simples adição de gelo moído em quantidade e de qualidade apropriadas, mas pode ser também realizada por ar frio ou por imersão em água ou salmoura

arrefecidas. Atrasa a acção enzimática e retarda o crescimento de praticamente todos os microrganismos, especialmente dos patogénicos (alguns desenvolvem-se, mas muito lentamente), ou seja, atrasa o desenrolar da degradação e garante uma maior segurança.

refrigeração mecânica refrigeração conseguida com equipamento normal de frio (condensador, evaporador, compressor, etc.).

refrigerador equipamento capaz de refrigerar.

refrigerante, fluido ver **fluido refrigerante**.

refrigerante, líquido ver **fluido refrigerante**.

refumagem fumagem que se realiza, após algum tempo, em produtos já fumados anteriormente, para realçar o seu sabor e/ou prolongar o **período de conservação útil**.

rejeitável que se encontra num estado que implica a sua rejeição para determinado fim, usualmente alimentar. É também o nome comum da 4ª e última categoria (hoje em desuso) de qualidade do pescado do esquema sensorial da União Europeia.

rendimento em pescado, representa o peso de produto obtido, normalmente expresso em percentagem do peso da matéria-prima de partida, por ex.^o, o rendimento da pescada em filetes ser 50 % significa que de 100 kg de pescada inteira foram obtidos 50 kg de filetes.

reologia estudo da deformação e do escoamento da matéria. Em pescado, interessa sobretudo o estudo da textura ao longo da degradação, que normalmente se vai tornando cada vez menos consistente. Usam-se muitas vezes reómetros (por ex.^o, Instron), que medem a dureza, a elasticidade e muitos outros parâmetros nos tecidos do pescado, os quais podem ser relacionados (embora dificilmente) com o seu estado.

reológicas, propriedades ver **reologia**.

repugnante, pescado ver **pescado repugnante**.

resíduos tudo aquilo que resta ou sobra de uma determinada actividade ou operação, por ex.^o, **aparas de filetes** ou águas com matéria orgânica proveniente de lavagens (por isso chamadas águas residuais).

respiração processo pelo qual um organismo vivo troca oxigénio e dióxido de carbono com o ambiente. A nível celular é o processo que envolve a libertação de energia, a partir de moléculas como a glucose, que pode ser usada nos processos vitais. Ver também **aeróbico** e **anaeróbico**.

retalho, venda a ver **venda a retalho**.

retinol = **vitamina A**.

retorno, sem ver **sem retorno**.

reutilização um dos procedimentos-chave para uma melhor gestão do meio ambiente e dos recursos em geral, que consiste em utilizar mais do que uma vez os produtos em que isso for possível, por ex.º, utilizar várias vezes para transporte de compras, em vez dos sacos de plástico vulgares (conhecido como um dos 3 R da atitude ecológica moderna). Ver reciclagem, redução.

reutilizável que pode sofrer **reutilização**.

revés, atum de ver **atum de revés**.

riboflavina = **vitamina B2**.

rigidez cadavérica período de contracção muscular que ocorre algum tempo após a morte e que se deve à presença de compostos que possibilitam a contracção e à ausência de compostos que permitem o posterior relaxamento. Este acaba por dar-se, mas devido ao esgotamento dos compostos que permitem contrair o músculo e à degradação das fibras musculares. Em pescado imediatamente refrigerado, pode iniciar-se entre 1 a 30 horas após a morte e durar entre 1 a 100 horas ou mais, sendo muito variável em função da espécie, do stress no momento da captura, da época e da temperatura de armazenamento, entre outros factores. É um processo complexo, ainda não completamente esclarecido.

rigor, em forma reduzida da tradução da expressão latina *in rigore mortis*, diz-se do pescado que se encontra no período de **rigidez cadavérica**, devido à contracção muscular. Quanto mais tarde se iniciar e maior for a duração deste período, melhor será a manutenção da qualidade do pescado.

rím órgão localizado sob a coluna vertebral, no seu terço anterior, de cor vermelha escura, com funções hematopoiéticas, de filtração e excreção e de regulação homeostática. A sua presença em produtos da pesca pode promover a desnaturação proteica.

rotulagem conjunto de menções e indicações, inclusive imagens, símbolos e marcas de fabrico ou de comércio, respeitantes ao género alimentício, que figuram quer sobre a embalagem, em rótulo, etiqueta, cinta ou gargantilha, quer em folheto ou documento, acompanhando ou referindo-se ao respectivo produto. Operação destinada a colocar um rótulo. O mesmo que **etiquetagem**.

sabor talvez o mais importante dos atributos da qualidade do pescado, sendo, para muitas populações, o factor a que o consumidor atribui maior importância, tanto pela positiva como pela negativa. Nele se baseiam muitos testes da análise sensorial, especialmente quando o produto já não possui outros indicadores como olhos, brânquias, pele, etc., por ex.º, os filetes de peixe.

sabor a frigorífico sabor desagradável característico de produtos refrigerados, resultante de uma refrigeração incorrecta, por ex.º, do uso de uma embalagem construída em materiais desajustados.

sabor a petróleo = sabor a gasóleo; sabor desagradável característico de algumas espécies de pescado, permanente ou dependente da época do ano. É associado, frequentemente, a peixes de certas áreas, e está provavelmente relacionado com a sua alimentação. Por vezes, ocorre também em salmão enlatado.

sabor a gasóleo ver **sabor a petróleo**.

sabor ácido um dos sabores básicos característicos; por ex.º, o sabor do vinagre, devido ao ácido acético, ou do limão, devido ao ácido cítrico.

sabor amargo um dos sabores básicos característicos, oposto a doce; por ex.º, o sabor do quinino, café, absinto ou fel.

sabor azedo = **sabor ácido**.

sabor doce um dos sabores básicos característicos; por ex.º, o sabor do açúcar ou do mel.

saborizante substância que é capaz de melhorar o sabor ou dar sabor a um alimento, por ex.º, a essência concentrada de caranguejo que é usada para dar sabor às delícias do mar (*kamaboko*).

sal nome comum do cloreto de sódio, intensificador de sabor em culinária caseira e industrial, mas muito usado principalmente devido às suas propriedades conservantes e ao seu poder antibacteriano e desidratante, sendo responsável por um dos sabores básicos característicos. Ver **sal marinho** e **sal-gema**.

sal marinho sal obtido a partir da evaporação da água do mar, constituído essencialmente por cloreto de sódio (NaCl). Ver **sal** e **sal-gema**.

sal traçado mistura de sal grosso com sal fino.

salga adição de sal a um produto ou sua imersão numa salmoura.

salga a húmido = **salga húmida**.

salga a seco = **salga seca**.

salga húmida adição de sal a um produto por

S

imersão numa solução salina.

salga seca adição de sal a um produto por contacto directo com sal em cristais.

salgado um dos sabores básicos característicos, por ex.^o do cloreto de sódio ou sal.

salgado meia-cura ver **bacalhau salgado meia-cura**.

salgado seco ver **bacalhau salgado seco**.

sal-gema sal extraído de minas, constituído essencialmente por cloreto de sódio (NaCl). É mais barato, mas tem uma cor amarelada e mais impurezas do que o **sal marinho**, que praticamente o baniram dos usos alimentares comuns. Ver também **sal**.

salinómetro aparelho que permite medir a salinidade da água, muitas vezes baseado na sua condutividade.

salmoira termo antiquado para **salmoura** (em desuso).

Salmonella género de bactérias mesófilas patogénicas para o homem, da família Enterobacteriaceae, frequentemente encontradas em alimentos, causadoras de intoxicações alimentares. Não estão normalmente presentes em pescado, sendo características do intestino de animais e ambientes que possam ter contacto com fezes. Podem existir em moluscos provenientes de águas poluídas, sendo um perigo potencial quando estes são consumidos crus. Podem causar sintomas como diarreia não hemorrágica, dor abdominal, febre, náuseas e vômitos, normalmente entre 12 e 36 horas após a ingestão do alimento contaminado. Especificações geralmente aceites referem que não deve haver *Salmonella* em amostras de até 100 g de alimento (< 1 bactéria/100 g). A dose infecciosa mínima ainda não foi determinada.

salmonicultura cultura de salmonídeos, por ex.^o salmão e truta.

salmonização processo em que o músculo de peixes como a truta ou o salmão se torna rosado. Prática corrente em aquacultura destas espécies para melhorar a sua aceitação comercial, conseguida à custa da incorporação de pigmentos carotenóides na dieta.

salmonização lenta salmonização com baixo teor de pigmento na ração, feita num período relativamente longo; por ex.^o, em trutas, realiza-se com teores de pigmento entre 60 e 90 ppm (mg/kg), durante 35 e 50 dias.

salmonização rápida salmonização com alto teor de pigmento na ração, feita num período relativamente curto; por ex.^o, em trutas, realiza-se com teores de pigmento entre 180 e 200 ppm

(mg/kg), durante 20 e 35 dias.

salmoura = moura, solução salina (de cloreto de sódio).

salmoura saturada salmoura com o máximo de cloreto de sódio que é possível dissolver a uma dada temperatura.

salmourado que foi tratado em **salmoura**.

salmourar tratar por imersão em **salmoura**.

salsicha de peixe massa ou polpa de peixe misturada com gordura, condimentos e por vezes cereais, apresentada em pele apropriada, que se enche com o conteúdo (daí a expressão "enchidos" para este tipo de produtos) e que pode ser fumada (tanto a matéria-prima como o produto acabado). O produto final pode ter pele natural ou artificial (esta pode ser-lhe retirada antes da venda).

sames salgados parte inferior da bexiga natatória (incluindo parte do peritoneu associado) do bacalhau, comercializada salgada e seca.

samos salgados ver **sames salgados**.

sangacho nome comum das faixas musculares subcutâneas de cor mais escura, dispostas ao longo da linha lateral, mais ricas em lípidos e mais vascularizadas e com sabor mais intenso. Relacionado com natação e esforços intensos e prolongados.

sangramento operação do processamento do pescado que consiste em cortar vasos sanguíneos importantes, frequentemente junto às brânquias, e deixar o peixe perder a maior parte possível do sangue, por vezes dentro de água. Destina-se a evitar o escurecimento do músculo junto aos vasos (cor castanha indesejável) e também a evitar que, por meio do sangue, possam ocorrer contaminações através da rede de vasos sanguíneos (facto ainda não provado). Esta operação é também aconselhável nos tubarões, a fim de evitar a formação de amoníaco.

sangria = **sangramento**.

sanidade área da ciência que estuda o que é são ou saudável (ou formas de o conseguir); inclui a higiene, a salubridade, a saúde e as doenças dos seres vivos.

sanitário que diz respeito à saúde ou à **higiene**.

sápido que tem sabor; o contrário de insípido.

sardinha de barrica sardinha salgada em barrica.

sargaço nome comum dado a Norte do Porto à mistura de diversas algas castanhas, apanhadas junto à costa ou nas praias, para utilização como adubo.

sável de papel sável extremamente magro, em período de pós-desova, por vezes capturado nos rios durante a sua descida para o mar (é normal que estes exemplares morram).

secagem um dos métodos tradicionais de conservação do pescado, que consiste em retirar parte da água que o compõe. Pode ser feita de forma tradicional (por ex.º, ao sol ou ao vento) ou mecânica (por ex.º, forçada por exposição a ar seco e/ou quente). Se a quantidade de água for reduzida a determinados valores, a actividade enzimática é reduzida e os microrganismos têm dificuldade em desenvolver-se, o que implica o aumento da sua duração.

segurança área tecnológica que estuda a forma de tornar menos perigosa qualquer actividade, diminuindo os perigos que possam ocorrer ou proporcionando protecção adequada a quem exerce essa actividade.

sem espinhas produto ao qual foram retirados todos os componentes do esqueleto (espinhas).

sem pele produto ao qual foi retirada a pele.

sem retorno tipo de embalagem que apenas é utilizado uma vez, sendo deitado fora como desperdício. Não retorna à indústria para reenchimento.

semi-conservas nome dos produtos à base de pescado, estabilizados por um período de tempo limitado por um tratamento apropriado, normalmente em recipientes herméticos, que geralmente são conservados em refrigeração. Em Portugal, nome dado quase exclusivamente aos produtos **anchovados**, conservados apenas pela cura em elevado teor de sal (por ex.º, biqueirão, sardinha), portanto não **esterilizados**.

semi-salgado, peixe ver **peixe semi-salgado**.

sensorial relativo a um dos cinco sentidos (visão, audição, olfacto, paladar e tacto).

sensorial, análise ver **análise sensorial**.

separação muscular (em inglês *gaping*), fenómeno indesejável que se deve à rotura do tecido conjuntivo intramuscular, resultando no afastamento visível dos miómeros. Entre outras causas, pode ser devido a valores de pH demasiado baixos, aos quais o tecido conjuntivo é particularmente sensível; é mais frequente em produtos congelados.

separador de espinhas equipamento que permite separar a pele e as espinhas da parte edível (músculo); funciona por pressão do peixe descabeçado e eviscerado ou de filetes contra um tambor com orifícios de tamanho reduzido, o que implica que a parte edível passa pelos

orifícios e a parte não edível (espinhas, pequenas partículas, peles) fica do lado exterior.

sequestrante, agente = **agente quelante**.

serrim de madeira pequenas partículas resultantes do acto de serrar a madeira; geralmente é a matéria-prima que é queimada na **fumagem** de pescado, por produzir **fumo** intenso.

serrim de pescado pequenas partículas resultantes do acto de serrar pescado congelado, provocadas pelo movimento dos dentes da serra. São geralmente rejeitadas, mas podem ser aproveitadas para incorporação em **polpa de pescado**.

séston, chuva de ver **chuva de séston**.

senal de godé depressão prolongada (em forma de godé para tintas) deixada pela pressão dos dedos nos tecidos do pescado, indicadora de textura demasiado mole e sem elasticidade.

sinérese exsudação espontânea de um líquido a partir de um gel, emulsão ou suspensão coloidal, que pode estar na origem de defeitos no aspecto de produtos como, por ex.º, as salsichas de pescado; pode manifestar-se pelo aparecimento de água livre entre o conteúdo da salsicha e a pele.

sinérgico, efeito ver **efeito sinérgico**.

sintético obtido por síntese química ou por método artificial, por ex.º, as fibras sintéticas derivadas do petróleo.

soleco ver **bacalhau soleco**.

sonda instrumento que permite medir a profundidade da água, obstáculos e pescado submerso (= **ecossonda**, por funcionar usando ecos reflectidos pelos objectos imersos); de forma mais geral, a parte de um instrumento que serve para a recolha directa de dados, por ex.º, um eléctrodo de pH é por vezes referido como sonda de pH.

sórbico, ácido ver **ácido sórbico**.

Spiratella helicina pterópode parasita, causador de sabor desagradável, a parafina, no bacalhau.

Spiratella retroversa pterópode parasita, causador de sabor desagradável, a parafina, na cavala.

Staphylococcus género de bactérias mesofílicas patogénicas, de distribuição muito variada, presentes na pele, garganta, nariz e pêlos de animais e do homem, e que podem contaminar os alimentos. Produzem toxina resistente à fervura, que pode causar dores abdominais, enjoos e diarreia, apenas 2-4 horas depois da ingestão. A mais conhecida é *Staphylococcus aureus*, relativamente fácil de evitar em

processamento de alimentos através de boas práticas de fabrico, sobretudo o controlo de temperatura.

subjectiva, análise ver **análise subjectiva**.

sub-produto produto obtido na produção de outro, por ex.º, cabeças, espinhas vísceras, etc., resultantes da actividade produtiva de uma fábrica de conservas.

sucedâneo produto que imita outro, a partir de matéria-prima geralmente menos nobre e/ou mais barata, por ex.º, sucedâneo de caviar fabricado com ovas de peixe-lapa ou de salmão.

super-arrefecimento método de conservação de pescado que consiste em baixar a sua temperatura até ao ponto em que cerca de metade da sua água sofre cristalização (cerca de -1,5 °C), o que aumenta significativamente a sua duração, em comparação com a refrigeração normal (a cerca de +2 °C). Foi iniciado pelos portugueses nas suas embarcações de pesca longínqua, mas está praticamente abandonado pelo advento da congelação a bordo e por ser difícil controlar a temperatura de maneira uniforme, o que pode levar a congelação parcial acentuada e a consequências negativas para o pescado.

superfície de corte face do pescado que fica visível quando este é cortado. Apresenta-se lisa e consistente no pescado com elevado grau de frescura e qualidade.

super-refrigeração = **super-arrefecimento**.

T

tampo nome dado na indústria de conservas à parte da lata que cobre o corpo (parte que contém o produto) e no qual é cravada. Pode ser ilustrado e possuir argola ou outro sistema de abertura fácil. Nas antigas latas de fundo soldado, o tampo era cravado do mesmo modo na parte superior, mas o consumidor abria a lata pelo fundo, descolando a solda com chave especial. Ver **décollage**.

tarte de pescado pescado, muitas vezes misturado com vegetais (principalmente batata), e cozido no forno; pode estar contido em invólucro de massa.

tecnologia conjunto de técnicas, métodos e procedimentos que tornam possível uma determinada tarefa, geralmente de transformação de matérias-primas em produtos.

teleósteos peixes ósseos (com esqueleto formado por osso).

temperatura ver **Celsius** e **Fahrenheit**.

tempo de congelação tempo que demora a fase

de cristalização ao congelar um produto.

termófilos um dos grupos de microrganismos da classificação baseada nas temperaturas preferenciais de crescimento; significa "com preferência por temperaturas elevadas". As temperaturas de crescimento dos termófilos são: mínima entre +40 e +45 °C; óptima entre +55 e +75 °C; e máxima entre +60 e +90 °C. Podem desenvolver-se, se a temperatura de armazenamento atingir o mínimo de 40 °C, mas não constituem o grupo mais preocupante em termos tecnológicos, em virtude da sua temperatura óptima elevada, raramente encontrada em armazenamento e manipulação normal de alimentos.

termómetro de resistência eléctrica instrumento que mede a temperatura através da medição das alterações que são provocadas na resistência eléctrica de um metal (por ex.º, platina).

termopar termómetro constituído por duas junções metálicas de metais diferentes, entre as quais se cria uma diferença de potencial eléctrico proporcional à diferença de temperatura entre elas.

teste de pressão um dos testes gerais do controlo de qualidade de conservas, que consiste em insuflar na lata vazia, após **cravação**, ar sob pressão (por ex.º, 2 bar) através de um orifício e com sonda apropriada, verificando em seguida, com a lata mergulhada em água, a estanquidade pela ausência ou presença de bolhas de ar. Verifica-se assim a resistência da cravação e da lata em geral.

tetrodotoxina neurotoxinas potentes, solúveis em água, associadas a peixes da família *Tetraodontidae*. Normalmente, as concentrações são mais elevadas em vários órgãos (fígado, intestinos, gónadas e pele) do que no músculo.

textura todos os atributos reológicos, geométricos e superficiais de um produto, perceptíveis pelos órgãos dos sentidos.

tiamina = **vitamina B1**.

tinta líquido negro ou muito escuro, libertado por cefalópodes na água em situação de perigo ou stress, por vezes usada na preparação culinária destes moluscos, em fresco ou enlatados. Esse líquido está contido na chamada bolsa do ferrado. Antigamente era usada como base da tinta da China.

tiras de bacalhau = migas de bacalhau salgado seco.

tocoferóis (tocotrienol); **vitamina E**. Ver **vitaminas**.

tonelagem de arqueação bruta volume interno

total do casco do navio e das super-estruturas (compreende todos os espaços destinados ou relacionados com a carga, passageiros, tripulação, navegação, comunicações, porões e tanques), expresso numa unidade especialmente criada (TAB), igual a 2,832 m³ ou 100 pés cúbicos ingleses.

touca ver **rede para cabelo**.

toxigénico que pode originar intoxicação.

toxina substância tóxica produzida por um ser vivo.

toxina botulínica substância tóxica produzida pela bactéria *Clostridium botulinum* tipos A, B e E. Ver **botulismo**.

toxinfecção alimentar doença, contraída a partir da ingestão de alimentos, causada pela acção de um organismo e/ou das suas toxinas.

traceabilidade ver **rastreio**.

traçabilidade ver **rastreio**.

transbordo operação de passagem do pescado de bordo de um navio para outro navio.

transformação de pescado engloba todas as operações manuais ou mecanizadas que fazem parte do processamento do pescado, desde que resulte um produto diferente da matéria-prima de partida. Confronte com **processamento de pescado**.

transição, peixe de = **peixe intermédio**.

translúcido que se deixa atravessar pela luz, embora não completamente; de aspecto leitoso.

transparência, observação à ver **observação à transparência**.

tremátodes parasitas achatados cujas formas adultas podem ocorrer no intestino de peixes; formas larvares podem aparecer na pele ou imediatamente por baixo, com o aspecto de pontos acastanhados escuros.

trifosfato de adenosina principal composto orgânico rico em energia e responsável pelo seu armazenamento, existente no músculo dos animais.

trimetilamina um dos compostos dominantes em pescado degradado, que resulta da redução do óxido de trimetilamina e apresenta um cheiro típico amoniacal desagradável. Pode ser usado como indicador, embora tardio (após 10-12 dias em gelo), da degradação do pescado marinho.

tripa, fábrica de ver **fábrica de tripa**.

tripas nome vulgar do intestino e restantes órgãos da cavidade abdominal.

triptofano aminoácido essencial encontrado em músculo de pescado, o qual pode ser transformado em indole em fases avançadas da degradação.

triturado moido, desfeito. Termo usado a respeito do gelo, da polpa de pescado, etc.

trote operação de corte junto às brânquias, essencialmente no bacalhau (do inglês *throat* = garganta).

trouteiro nome dado ao homem que fazia um corte junto às brânquias a bordo de embarcações de pesca do bacalhau. Ver **trote**.

truticultura cultura de trutas em cativeiro. É um tipo de aquacultura muito comum em Portugal.

tubo, gelo em ver **gelo em tubo**.

túnel nome geral de equipamentos em que o produto, no interior de um espaço, sofre uma operação tecnológica.

túnel de congelação nome comum do equipamento que permite a congelação rápida ou ultra-rápida de alimentos. Funciona normalmente por circulação de ar frio (a cerca de -40 °C) sobre o produto, de modo contínuo ou descontínuo.

U

ultra-congelação nome geral dado à congelação ultra-rápida, ou seja, aquela em que o ponto mais interior (centro térmico) do pescado, que se considera ser a coluna vertebral em peixe inteiro, atinge -18° C em menos de 2 horas, ou, de acordo com outra definição, aquela em que se dá a cristalização da água (-5 °C) a uma velocidade superior a 100 mm/h.

ultra-congelado diz-se do produto que sofreu ultra-congelação.

ultra-rápida, congelação ver **ultra-congelação**.

ultravioleta, raios ver **raios ultravioleta**.

umbigo nome vulgar dado em Portugal, por pessoas da actividade da pesca, ao orifício ano-uro-genital dos peixes. Por vezes pronunciado "imbigo".

univalve diz-se do molusco com apenas uma valva ou concha.

ureia produto final do metabolismo do azoto em algumas espécies de peixe, tais como os elasmobrânquios, que o acumulam nos seus tecidos; apresenta gosto amargo, que contribui para o sabor característico deste grupo de peixes. É degradada a amoníaco por enzimas do tecido muscular e de **microrganismos degradativos**.

urna nome dado, no meio piscatório, aos modernos contentores isolados de polietileno (tipo palox) para armazenamento de sardinha a bordo de traineiras.

útil, vida ver **vida útil**.

V

vácuo, descongelação por processo no qual o produto é colocado numa câmara de vácuo e exposto a vapor de água, cujo calor de condensação permite a fusão do gelo.

valor energético quantidade de energia metabolizável que um dado alimento fornece para a dieta, expressa em kcal/100 g de produto ou, mais recentemente, em kJ/g de produto (ver capítulo final Conversão de unidades comuns nas áreas da pesca e do pescado).

valor D tempo necessário para reduzir o número de indivíduos de uma população bacteriana de um factor de 10 a uma temperatura de referência (no caso do *Clostridium botulinum* é 121,1 °C). Também é frequentemente referido como D₀. D é abreviatura de decimal.

valor F₀ tempo necessário para reduzir o número de esporos do *Clostridium botulinum* de 10¹². Se a temperatura for de 121,1 °C o valor de F₀ é 3.

valor K indicador da qualidade do pescado desenvolvido no Japão e que é o quociente, expresso em percentagem, entre a soma das concentrações de hipoxantina e inosina e a soma das concentrações de ATP, ADP, AMP, IMP, hipoxantina e inosina. O seu valor aumenta durante a degradação, principalmente nas fases mais precoces.

valor Z aumento (ou diminuição) de temperatura necessário para reduzir (ou aumentar) o **valor D** 10 vezes.

valor nutricional ver **valor nutritivo**.

valor nutritivo contribuição total que um dado alimento fornece aos requisitos nutricionais do consumidor. Também chamado valor nutricional.

vapor nome comum do vapor de água (água no estado gasoso presente no ar).

vareira o mesmo que **varina**.

varina vendedora ambulante de pescado. Mulher da beira-mar, entre Aveiro e o Porto aproximadamente.

vazio (s. m.) nome industrial dado aos recipientes, por ex.º, as latas de conservas, antes de receberem o produto.

venda a retalho venda de produtos que foram divididos em fracções mais pequenas (nome derivado de retalhar = cortar em bocados). Designa o tipo de comércio que compra a quem faz **venda por grosso** (em quantidade grande) e vende em quantidades ou partes menores.

venda por grosso venda de produtos em grandes quantidades ou porções. Confrontar com **venda a retalho**.

ventrecha ver **ventricha**.

ventresca parte muscular, junto ao abdómen,

que apresenta camadas de músculo separadas por inclusões lipídicas (só em tunídeos). Também pode referir-se às massas musculares que delimitam a cavidade abdominal (ventresca é uma palavra do castelhano e do italiano, por vezes usada em Portugal).

ventresca de gathudo tiras musculares da parede abdominal do gathudo, que no pescado fresco aparecem separadas por inclusões lipídicas e que podem ser cozidas em salmoura e posteriormente fumadas a quente ou apertizadas

ventrisca posta de peixe que compreende a região do corpo imediatamente posterior à cabeça.

verde, peixe ver **peixe verde**.

vermelho ver **vermelho do bacalhau**.

vermelho do bacalhau (apenas em bacalhau salgado seco) manchas vermelhas resultantes da presença de pigmentos de bactérias halófilas que, apesar de não patogénicas, provocam a rejeição sensorial do produto.

verniz camada protectora interna das latas metálicas de conservas, geralmente de cor amarelada, destinada a impedir ou limitar o contacto directo entre o produto e o metal da embalagem, com propriedades químicas e físicas complexas e bem definidas.

Vibrio parahaemolyticus bactéria halófila marinha naturalmente presente em alguns peixes e que pode causar gastroenterite (intoxicação alimentar). É facilmente controlável através da implementação de boas práticas de fabrico e manutenção de temperaturas de refrigeração correctas. Os principais problemas estão associados ao consumo de pescado cru.

vida de prateleira termo que soa estranho em português, tradução directa do inglês *shelf-life*, que significa o tempo de vida útil, abreviadamente a vida útil, ou ainda o tempo ou **período de conservação** de um produto alimentar.

vida útil tempo durante o qual um produto alimentar pode ser consumido, antes da sua degradação a um ponto que o torne rejeitável para o uso em causa. Chamado **vida de prateleira**, por tradução directa do inglês *shelf-life*. Sugere-se a utilização, em português, da expressão **período de conservação**.

vidragem processo de protecção do pescado congelado não embalado contra a desidratação, contaminações e danos físicos durante o armazenamento, por imersão ou aspersão com água logo após a congelação, de modo a adquirir uma camada de gelo protectora em seu redor.

vírus microrganismos não autônomos de tamanho pequeno que necessitam de uma célula viva para se reproduzirem, felizmente pouco relacionados com o consumo de pescado, com a excepção de alguns casos raros de consumo de peixe cru. É provável que desempenhem um papel mais importante do que o actualmente reconhecido, mas as dificuldades de estudo destes microrganismos têm feito adiar o esclarecimento do seu papel em microbiologia alimentar.

visão de computador método de avaliação da qualidade do pescado, no qual se utiliza a comparação de imagens fotográficas ou de vídeo com imagens padronizadas obtidas previamente. Este método foi aplicado principalmente à separação de crustáceos por análise da **melanose**.

vísceras órgãos internos do pescado, que incluem os da cavidade abdominal, mas também as brânquias, a bexiga natatória, etc.

visco o mesmo que **muco**.

viscoso que possui visco ou **muco**; húmido e escorregadio.

vitamina A retinol.

vitamina B1 tiamina.

vitamina B12 cianocobalamina e outras cobalaminas.

vitamina B2 riboflavina.

vitamina B6 piridoxal, piridoxina, piridoxamina.

vitamina C ácido ascórbico.

vitamina D ergocalciferol, colecalciferol, etc.

vitamina E tocoferóis, tocotrienol.

vitamina H nome antigo para a biotina, hoje abandonado.

vitamina K filoquinona, menadionas, etc.

vitaminas nome geral dado a amins vitais (embora nem todas contenham o grupo amina), que se descobriu serem essenciais na dieta, já que não podem ser sintetizadas pelos sistemas humanos e a sua falta produz sintomas característicos de deficiência. Actualmente são reconhecidas 13: A, D, E, e K, as 4 lipossolúveis, e as restantes 9, hidrossolúveis, sendo 8 do complexo B (B1, B2, B6, B12, niacina, ácido pantoténico, ácido fólico e biotina) e ainda a vitamina C. Ver separadamente (em **vitamina A**, etc.) o nome químico de cada uma.

vitela, polvo **ver polvo vitela**.

viveiro local no qual se desenvolvem e mantêm animais aquáticos vivos.

voláteis compostos que podem facilmente

libertar-se, contribuindo marcadamente para os odores e sabores dos alimentos. Por ex.º, azoto básico volátil total.

volteamento nome vulgar da operação de inverter a posição de um produto, por motivos tecnológicos.

X

xenobióticos produtos químicos, produzidos pela acção directa ou indirecta do Homem, que são lançados no meio ambiente e que, muitas vezes, se acumulam nos seres vivos por falta de vias metabólicas para a sua eliminação. Por isso, também definidas como substâncias estranhas que podem causar efeitos negativos nos organismos onde se encontram.

Z

zeaxantina um dos pigmentos carotenóides que podem ser usados em salmonização de trutas.

zona debilitada vinco nos tampos de latas de conservas, que permite a abertura fácil por um local pré-definido. Trata-se de uma das mais difíceis tecnologias na embalagem, devido à precisão exigida (por ex.º, profundidade entre 0,06 e 0,0012 mm, em chapas de alumínio de 0,3 mm).

zona morta zona de determinado equipamento, instalação ou câmara, em que se pretende que a homogeneidade seja conseguida pelo movimento de gases ou líquidos, que não está nas condições que se verificam nas restantes zonas, devido a circulação do fluido não homogénea, por ex.º, uma zona menos fria no canto de uma câmara de congelação ou uma zona de deposição de matéria em suspensão num canto de um tanque com água em movimento.

zona quente zona de determinada instalação frigorífica que está a uma temperatura mais elevada do que a das restantes zonas, devido à circulação não homogénea do fluido refrigerante, por ex.º, causada por caixas empilhadas demasiado junto das paredes.

zooplâncton parte do plâncton constituída por animais.

zorra carro de leito baixo, geralmente com quatro rodas, sem força motriz própria, para transporte de pescado em caixas ou palettes.

III - TERMOS ESTRANGEIROS MAIS COMUNS

A

alevin (inglês) nome dos peixes na fase do ciclo de vida em que possuem vesícula vitelina (por ex.º, salmonídeos e ciprinídeos). Também designados **sac fry**.

aspic (francês) gelatina transparente feita a partir de extractos de carnes, usada no fabrico de pratos culinários frios.

B

bassine (francês) espécie de cuba ou reservatório grande, usado na indústria alimentar, para conter líquidos e/ou realizar operações de lavagem, tratamentos, etc. Geralmente cúbica, em aço inoxidável.

batch (inglês) processo descontínuo, em bateladas ou por cargas.

béchamel (francês) molho culinário à base de farinha, gordura e leite, usado para ligar ingredientes e servir de suporte.

beluga-caviar (russo) caviar feito com ovas de esturção-beluga, *Huso huso*, de grandes dimensões, sendo o mais caro e famoso dos caviars.

bidon (francês) contentor frequentemente metálico e cilíndrico, para transporte e acondicionamento de líquidos.

black caviar (inglês+russo) caviar normal de ovas de esturção, por oposição ao caviar de salmão, conhecido como **red caviar**.

bloom (inglês) florescimento de plantas. Na Biologia Aquática, refere-se ao número elevado de microalgas ou outros seres aquáticos na água, que pode levar à bioacumulação excessiva das toxinas nos moluscos bivalves, devido à alimentação destes por filtração não selectiva.

Bombay duck (inglês) tiras de peixe seco, feitas a partir de peixes pequenos e de sabor forte da costa oeste indiana. Servem-se geralmente cortadas em bocados e fritas, acompanhadas com arroz e caril.

boom (inglês) crescimento rápido. Usa-se com o mesmo sentido que bloom.

botarga (italiano, castelhano?) produto preparado a partir de ovas de tainha, e, por vezes, também de atum, salgadas e secas, tradicional em países mediterrânicos.

bubble pack (inglês) embalagem geralmente usada para lagostas inteiras cozidas, congeladas por imersão em salmoura, em que as lagostas são embaladas com água, sendo a forma final uma espécie de "bolha de água" com a lagosta no seu interior. Por vezes também

chamada **popsicle pack** (**popsicle**=chupa-chupa).

burger (inglês) palavra abreviada, a partir de **hamburger**, em português **hambúguer**, derivado da cidade alemã Hamburgo. Nome usual para bifes confeccionados com carne picada.

by-catch (inglês) pescado que é capturado de forma não intencional nas artes de pesca que se destinam a outras espécies, e que muitas vezes é desperdiçado por não ter valor comercial ou ser demasiado caro separá-lo e/ou processá-lo, sendo muitas vezes simplesmente lançado ao mar, infelizmente muitas vezes já morto; conhecido por **captura acessória** ou **incidental** em português.

by-product (inglês) = **sub-produto**; produto que resulta aquando da produção de outro, sendo portanto um produto secundário, por ex.º, o óleo que se obtém da produção de farinhas de peixe.

C

calamar (castelhano) = lula (por vezes também pota).

candling (inglês) exame visual de filetes de peixe com vista à detecção de nemátodes, espinhas e outros defeitos. O filete é colocado sobre uma placa translúcida fortemente iluminada. Derivada de **candle** (vela de cera).

catering (inglês) ramo da indústria alimentar que fornece alimentos prontos a consumir, com ou sem pré-aquecimento, geralmente em quantidades apreciáveis. Espécie de restaurante em que "o cliente está longe da cozinha".

chill-killing (inglês) processo de abate que consiste em baixar a temperatura da água dos tanques a 0 °C, até que o pescado morra. Resulta em pescado de excelente qualidade.

chill-packaging (inglês) embalagem em que o pescado é colocado em caixas e arrefecido com gelo, mas sem que o gelo esteja em contacto directo com o pescado.

chips, fish (inglês) aperitivos que lembram batatas fritas em rodelas, constituídos por batata e peixe (1:1).

ciguatera (castelhano) intoxicação alimentar causada pela ingestão de algumas espécies de peixes tropicais que vivem junto a recifes de corais. É específica de uma área e não de uma espécie; crê-se que a toxina provém de microalgas ingeridas pelos peixes. Os mais frequentemente implicados são meros, barracudas e peixes de recifes da família Carangidae.

cocochas (castelhano) músculos da parte inferior da boca de certas espécies de peixes, como a pescada e o bacalhau, que são, por vezes, aproveitados para receitas tradicionais em Espanha, atingindo preços elevados.

cold-canning (inglês) processo em que o pescado (lagosta, por ex.^o) é cozido, sendo a parte edível seleccionada, embalada e refrigerada (ou congelada) sem recurso à esterilização. As embalagens deverão ser mantidas a temperaturas de refrigeração (ou congelação).

commercial shelf-life (inglês) **período de conservação** do pescado, desde a sua captura até ao fim do período em que é possível vendê-lo ao consumidor.

cosmeceutical (inglês) categoria de produtos cosméticos que se acredita produzir benefícios terapêuticos.

crisps, fish ver **fish crisps**.

D

days-in-ice (inglês) tempo durante o qual o pescado esteve armazenado em gelo desde a captura ou abate. É a "unidade de armazenamento" de pescado mais frequente; o mesmo que **icedays**.

décollage (francês) tipo de lata de conservas em que o fundo é soldado, sendo aberto, pelo fundo e com chave própria, por descolagem da superfície soldada; lata com **abertura tradicional**. Confrontar com **embutido**.

Delicatessen fish products (alemão+inglês+inglês) produtos à base de pescado, geralmente com sal, vinagre e especiarias, com período de conservação limitado e prontos a consumir sem preparação adicional. Expressão que designa também qualquer tipo de produto da pesca salgado, fumado, etc., desde que pronto a consumir.

demerit points (inglês) pontuação crescente que se atribui ao pescado na análise sensorial durante a sua degradação. Ver **quality index method**.

demersal (inglês) designação genérica de organismos de fundo, que podem incluir os bentónicos. Ver **bentónico**.

Denier sistema de titulação, numeração ou quotação de linhas, fios e cabos que corresponde ao peso (em g) de 9 km de cabo. Abreviatura Td.

devein (inglês) remoção do intestino (em linguagem popular chamado *sand vein*, donde deriva *devein*) da porção caudal dos crustáceos de maiores dimensões, nomeadamente lagostas, lagostins e camarões.

display life (inglês) período de conservação do pescado desde a sua captura até já não ser possível vendê-lo ao consumidor.

drip loss (inglês) perdas por gotejamento ou **exsudado**.

E

elver (inglês) enguia de vidro.

empanada (castelhano) produto típico galego feito à base de carne ou peixe

empanado (castelhano) envolvido em pão ralado ou similar.

F

feathering (inglês) processo de apara e/ou corte de filetes, para remoção de pequenas espinhas.

fish & chips (inglês) prato constituído por filetes de peixe panados, acompanhados de batatas fritas e tradicionalmente servidos em cartuchos de papel de jornal. As lojas que vendem este produto, muito vulgares em Inglaterra, são também designadas por **fish & chips**.

fish crisps (inglês) espécie de aperitivos que se expandem no momento de serem fritos pelo consumidor, feitos com polpa de peixe, amido rico em amilopectina, água, sal e açúcar. Podem ser saborizados com cebola, toucinho, etc.

fish fingers (inglês) barras ou palitos de pescado ou misturas de peixes brancos, geralmente paralelepípedicos, com cerca de 7,5 x 2,5 x 1,0 cm, que são envolvidos em pão ralado, pré-fritos por imersão em óleo e vendidos congelados, prontos a fritar. Nos EUA, **fish sticks**.

fish hamburger (inglês) = fishburger, palavra derivada de *Hamburg* (cidade alemã) e não de *ham* (fiambre). Polpa de pescado (parte muscular moída ou picada), com ou sem condimentos e outros ingredientes, geralmente na forma arredondada e achatada; pode ser grelhado ou frito. Nome também dado a filetes de peixe branco, cortados na forma descrita. Em português, *hambúrguer*.

fish meal (inglês) farinha de peixe.

fish pie (inglês) espécie de empada (pequena tarte) de massa, com recheio feito com pasta de peixe e batata e/ou outros vegetais, cozida no forno.

fishburger (inglês) **hambúrguer de peixe**; ver **fish hamburger**.

fish steak (inglês) **posta** de peixe; também usado para designar **filete**.

fish sticks (inglês) expressão americana para fish fingers. Em português barras ou **palitos de peixe**.

Fishtester (inglês) aparelho electrónico, de origem alemã, que serve para medir a qualidade do pescado fresco, através das

variações da resistência eléctrica dos tecidos após a morte. Este equipamento dispõe de duas pinças, onde se localizam os eléctrodos.

Freshmeter (inglês) aparelho electrónico, de origem islandesa, que serve para medir a qualidade do pescado fresco, através das variações da resistência eléctrica dos tecidos (principalmente pele) após a morte. O equipamento dispõe de dois eléctrodos que permitem realizar 100 medições por segundo.

G

gaping (inglês) afastamento ou separação entre as camadas de tecido muscular, provocado por perda de adesividade do tecido conjuntivo que as une. Entre outras causas, pode ser devido a valores de pH demasiado baixos, aos quais o tecido conjuntivo é particularmente sensível, sendo mais frequente em produtos frescos ou congelados mal manuseados. É normalmente mais frequente nos peixes redondos do que nos chatos.

glazing (inglês) processo de imersão rápida do pescado congelado em água fria, para que se forme uma camada de gelo circundante e protectora; o mesmo que **vidragem** em português.

godet ver sinal de godé.

gravad lax (sueco) ver **gravlax**.

gravalax (sueco) ver **gravlax**.

gravlax (sueco) filetes de salmão à sueca; filetes de salmão crus que, após serem condimentados com sal, açúcar e pimenta branca, são colocados face interna com face interna, polvilhados com funcho e mostarda, pressionados e guardados em refrigeração. São considerados óptimos após 24 ou mais horas e são servidos cortados muito fino (tipo papel), sobre tostas ou em sanduíches.

greening (inglês) defeito raro da qualidade do camarão, que se torna esverdeado, causado por abuso de temperatura e/ou determinados contaminantes presentes na sua alimentação. Designa também a coloração cinzenta-esverdeada que pode aparecer em atum enlatado ou em salmão fumado embalado em atmosfera modificada. Este processo não está completamente esclarecido, mas o óxido de trimetilamina e a mioglobina estão certamente envolvidos.

H

halal (árabe, = permitido) produto alimentar em conformidade com as leis nutricionais islâmicas. Ver **haram**.

hamburger, fish ver **fish hamburger**.

haram (árabe, = proibido) produto alimentar proibido pelas leis nutricionais islâmicas. Ver **halal**.

hatchery (inglês) maternidade em aquacultura, instalação ou parte de uma instalação destinada à incubação e eclosão dos ovos e criação de larvas e alevins.

holiday (inglês) = ausência de vidragem; nome de um defeito especial do pescado congelado, em que a vidragem está totalmente ausente.

hon-tarako (japonês) caviar feito com ovas de bacalhau.

honeycombing (inglês) = favado. Defeito da textura do atum, após cozedura, que se caracteriza por um aspecto esponjoso (tipo favos de mel). Resulta do abuso de tempo/temperatura, ocorrendo sobretudo no peixe em início de decomposição. Em regra, é acompanhado por cheiros desagradáveis.

hoshigai (japonês) facas ou clames (molusco bivalve) secas.

hurdle effect (inglês) efeito de barreira; efeito conseguido à custa da utilização consecutiva de vários tipos de barreiras ao desenvolvimento microbiológico, cada uma insuficiente por si só, mas que se pretende que seja mais eficiente quando aplicadas conjuntamente. Exemplo: pescado acondicionado em atmosfera modificada e armazenado em refrigeração.

hurdle concept (inglês) o mesmo que **hurdle effect**.

I

icedays (inglês) Ver **days-in-ice**.

ichthus (grego) = peixe. Os primeiros cristãos usaram o peixe como símbolo "secreto" devido ao significado "Jesus Cristo Filho de Deus Salvador" atribuível às iniciais ICHTHUS (*I*esus, *J*esus; *C*hristos, Cristo; *T*heou, de Deus; *I*hos, Filho de; *S*oter, Salvador).

in rigor (inglês) diz-se do pescado quando está em período de rigor mortis ou **rigidez cadavérica**.

individually quick frozen (inglês) diz-se do produto que foi congelado rápida e individualmente. Quase sempre abreviado como IQF.

J

K

kamaboko (japonês) produto preparado a partir de surimi que é homogeneizado com sal, amido, albumina de ovo, saborizantes, etc. e, posteriormente, moldado e aquecido em condições bem definidas.

karasumi (japonês) produto feito com ovas de tainha, idêntico à botarga.

keeping quality (inglês) ver **shelf-life**.

keeping time (inglês) ver **shelf-life**.

kippers (inglês) arenques fumados, produto tradicional típico de países do Norte da Europa.

klondyking (inglês) método de conservação temporária de arenque, que consiste em mantê-lo, inteiro, numa mistura de gelo moído e sal.

kosher (hebraico) produto alimentar em conformidade com as leis nutricionais judaicas. Confrontar com **treif**.

L

layerpack (inglês) caixa ou bloco de filetes congelados, nos quais as várias camadas são separadas por folhas de plástico. Os filetes podem ser assim congelados em conjunto, mas separam-se mais facilmente quando pretendido.

lox (?) originalmente designa o salmão fumado, previamente curado com sal, especiarias e, por vezes, açúcar (origem judaica). Hoje designa apenas salmão pouco salgado e levemente fumado a frio. Ver também **Nova lox**.

M

malossol caviar (russo) o melhor tipo de caviar, feito durante o Inverno, com 3 a 4 % de sal.

mayonnaise (francês) molho muito vulgar, feito com azeite ou óleo batido com ovo e temperado com sal, mostarda, pimenta e vinagre, que pode ser usado em vários tipos de pratos à base de pescado.

miettes (francês) = migalhas; pequenas porções ou pedaços de músculo de tunídeos, que sobram dos cortes após cozedura, enlatados para aproveitamento em algumas fábricas; nome apenas permitido para bocados de tunídeos.

mojama (castelhano) filete de atum curado; em português, **muxama** ou **muchara**.

momijiko (japonês) = **tarako**.

moule (francês) em conservas de peixe, designa o número de peixes que cada lata contém, por ex.º, uma lata **moule 3** contém 3 sardinhas.

N

nutraceutical (inglês) qualquer substância considerada alimento ou ingrediente que proporcione benefícios ao nível da nutrição e também da prevenção e tratamento de doenças crónicas.

Nova lox (?) variedade de **lox** mais salgada e mais intensamente fumada. Também designado por **Nova Scotia salmon**, **Nova salmon** e **Nova style salmon**. Ver também **lox**.

Nova salmon (inglês) ver **Nova lox**.

Nova Scotia salmon (inglês) ver **Nova lox**.

Nova stile salmon (inglês) ver **Nova lox**.

nursery (inglês) em aquacultura, instalação ou parte de uma instalação destinada à criação de juvenis.

O

osetr-caviar (russo) caviar feito a partir de ovas de esturjão das espécies *Acipenser sturio* ou de *A. gueldenstaedtii*.

P

palette (francês) placa facilmente transportável por empilhadores e porta-palettes manuais, para colocar e transportar cargas.

palox (francês+inglês) conjugação de **palette** com **box**, ou seja, caixa com aberturas de **palette** (para o garfo do empilhador) na parte inferior.

pareve ver **parve**.

parr salmão com idade entre 1 e 2 anos, antes da sua migração para o mar.

parve (hebraico) uma das três categorias de alimentos definidas pelas leis nutricionais do judaísmo, significa "livre de lacticínios e de carne" (inclui frutos, vegetais, leguminosas, peixe e ovos). As outras categorias são **carne** (inclui bovinos, caprinos, aves, etc.) e **leite** (inclui leite, derivados e produtos). Ver **kosher**.

pickles (inglês) conservas de vegetais em vinagre ou escabeche, normalmente com sal (originalmente apenas tratados por imersão em salmoura).

pickling (inglês) designação do processo de conservação por imersão em salmoura, mas que pode incluir actualmente também tratamentos com ácidos ou outros processos similares de conservação.

pie, fish ver **fish pie**.

pinbones (inglês) = pin bones, espinhas finas (de espessura próxima de um alfinete, daí o nome) presentes no filete.

popsicle pack (inglês) = **bubble pack**.

post-rigor (latim) diz-se do pescado após o período de **rigor mortis** ou **rigidez cadavérica**.

pré-clincher (francês) equipamento colocado imediatamente antes da cravação (faz parte dos acessórios possíveis de uma cravadora), que coloca os tampos nas latas e lhes dá um ligeiro aperto, para que não saiam dessa posição, evitando que a força centrífuga (ou outras devidas ao movimento das latas ao cravar) faça saltar parte do molho de cobertura, o que poderia causar a presença indesejável de ar na lata depois de cravada.

prawn (inglês) camarão grande. Confrontar com **shrimp**.

pre-rigor (latim) diz-se do pescado antes do período de **rigor mortis** ou **rigidez cadavérica**.

Q

quality index method (inglês) o mais recente método sensorial para avaliação da qualidade do pescado, no qual, através de tabelas apropriadas, são atribuídos pontos às propriedades organolépticas do pescado ao longo da degradação (pontos de demérito).

quiche (francês) abreviatura de *quiche lorraine*; espécie de tarte grande e alta, geralmente com massa areada, e com recheio contendo carne, peixe e/ou vegetais moídos ou cortados em bocados pequenos e ainda natas e especiarias.

R

rebozado (castelhano) revestido ou envolvido, por ex.º, em polme, como nas argolas de lulas à sevillhana.

red caviar (inglês+russo) = *salmon caviar*; sucedâneo de caviar feito com ovas de salmão (EUA).

rested harvest (inglês) método de abate de pescado minimizando o stress que consiste no abaixamento da temperatura da água dos tanques ou na administração de um fármaco, normalmente um narcótico. Resulta em pescado de excelente qualidade.

retailles (francês) aparas de bacalhau salgado que sobram de operações de corte.

rigor mortis (latim) **rigidez cadavérica**.

Rollmops (alemão) arenque enrolado; filetes de arenque marinados, enrolados em volta de pickles ou cebola em fatias ou bocados, presos com palitos ou pequenos espetos, normalmente embalados ou mantidos em salmoura avinagrada e especiarias e por vezes também **mayonnaise** ou outros molhos.

S

sac fry ver **alevin**.

sashimi (japonês) músculo de peixe cru, que se corta em fatias muito finas e se come imediatamente.

sevruga-caviar (russo) caviar feito a partir de ovas de esturjão-estrelado, *Acipenser stelattus* ou *sevruga*.

shelf-life (inglês) **período de conservação**, tempo de conservação ou tempo de prateleira (esta última tradução menos apropriada).

senal de godet (português+francês) depressão prolongada (em forma de godet ou godé para tintas) deixada pela pressão dos dedos nos tecidos do pescado, indicadora de textura demasiado mole e sem elasticidade.

skin pack (inglês) embalagem na qual o

alimento é colocado num tabuleiro de altura reduzida e coberto com película transparente, sendo em seguida extraído o ar e aplicado calor. A película fica completamente aderente ao produto, que normalmente ultrapassa o tabuleiro em altura. Confrontar com **tray pack**.

skrei (norueguês) bacalhau (*Gadus morhua*) do Mar de Barents que migra para desovar para lugares como o arquipélago das Lofoten, de sabor delicado, extremamente apreciado e altamente valorizado, considerado como o bacalhau "pata negra" ou o rei dos bacalhaus. O método tradicional de preparação do **skrei** é extremamente simples: o peixe, o fígado e as ovas fervem-se em lume brando em água com pouco sal e, quando os pedaços de peixe estão tenros, servem-se com batatas cozidas.

smolt salmão com cerca de 2 anos de idade, na fase em que inicia a sua migração para o mar.

spray (inglês) pulverização ou aspersão com pequenas gotas.

shrimp (inglês) camarão pequeno. Confrontar com **prawn**.

steak, fish (inglês) ver **fish steak**.

sticks, fish (inglês) expressão americana correspondente à expressão inglesa **fish fingers**, em português barras ou **palitos de pescado**.

storage life (inglês) ver **shelf-life**.

sushi (japonês) produtos obtidos por fermentação de peixe salgado, arroz cozido e sal. Nome também dado, nos restaurantes, a peixe cru servido sobre arroz cozido, condimentado com vinagre.

surimi (japonês) parte edível de pescado isenta de pele e espinhas, lavada e refinada, constituída principalmente por proteínas miofibrilares. Este produto é usualmente comercializado em congelado, pelo que se adicionam crioprotectores como açúcares, polifosfatos e eventualmente outros ingredientes.

T

tarako (japonês) **caviar** feito com ovas de escamudo do Alasca; = **momijiko**.

taramasalata (grego) especialidade de origem grega, que consiste numa mistura espessa e cremosa feita a partir de tarama (ovas de carpa, de cor alaranjada pálida) ou ovas de outros peixes como o bacalhau e a tainha (por vezes fumadas), sumo de limão, bocados de pão demolhados em leite, azeite e especiarias. É geralmente servida com pão ou bolachas de água e sal, como entrada.

tempura (japonês) pescado e vegetais cortados, lavados, enxugados e passados por um polme

de modo a adquirirem uma camada quase transparente, sendo geralmente fritos numa mistura de óleos vegetais que inclui o de sésamo. O produto final apresenta-se estaladiço e dourado.

Torrmeter (inglês) aparelho electrónico, de origem escocesa, que serve para medir a qualidade do pescado fresco, através das variações da resistência eléctrica dos tecidos (principalmente a pele) após a morte.

total shelf-life (inglês) período de conservação total, ou seja, desde a captura ou morte até ao momento de rejeição para fins alimentares.

traceability (inglês) ver **rastreio**.

tranche (francês) posta de pescado, sem espinha, em que a grossura não deve ultrapassar 1/5 do comprimento máximo.

tray pack (inglês) embalagem na qual o alimento é colocado num tabuleiro de altura maior do que a do produto e coberto com película transparente, sendo em seguida extraído o ar e aplicado calor. A película fica completamente aderente ao produto, que normalmente não ultrapassa o tabuleiro em altura. Confrontar com **skin pack**.

treif (hebraico) produto alimentar proibido pelas leis nutricionais judaicas. Confrontar com **kosher**.

treifah (hebraico) Ver **treif**.

turbotière (francês) panela especialmente concebida para cozinhar pregado (turbot em francês) ou rodovalho inteiro.

U

uni (japonês) ovas de ouriço-do-mar.

V

ventresca (italiano, castelhano) tiras de músculo de tunídeo, geralmente obtidas da zona que delimita a cavidade abdominal, cozidas em salmoura e embaladas com azeite em barris ou latas.

W

X

Y

Z

IV - ABREVIATURAS DA ÁREA DO PESCADO

ABREVIATURA	SIGNIFICADO
A	categoria de frescura do esquema CEE; equivale a estado de conservação "bom"
ABV	azoto básico volátil
ABVT	azoto básico volátil total
AC	Administração Central
ACC	Administrative Committee on Coordination
ACFM=CGP	Advisory Committee for Fisheries Management
ACFR	Advisory Committee on Fisheries Research
ACME	Advisory Committee for the Marine Environment
ACMP	Advisory Committee on Marine Pollution
ACP (1)	African, Caribbean and Pacific Group of States
ACP (2)	Países de África, Caraíbas e Pacífico
ADA	Associação de Defesa do Ambiente
ADF	acid detergent fiber fibra detergente ácida
AdI	Agência de Inovação
ADI	acceptable daily intake
ADP	adenosine diphosphate difosfato de adenosina
AFFP	Arab Federation of Fish Producers
AFNOR	Association Française de Normalisation
AFP	antifreeze proteins proteínas anti congelantes
AFRP	aramid fiber reinforced polymer polímero reforçado com fibra de aramida
AGM	alimentos geneticamente modificados
AIR	Agricultural and Agro-Industrial Research Programme
AIS (1)	automatic identification system
AIS (2)=ISA	
AL	Administração Local
AMAF	Asian Ministers of Agriculture and Fisheries
AMP	adenosine monophosphate monofosfato de adenosina
ANICP	Associação Nacional dos Industriais de Conservas de Peixe
ANSI	American National Standard Institute
AOAC	Association of Official Analytical Chemists
AOSB	Arctic Ocean Sciences Board
APC (1)	aerobic plate count contagem de aeróbios em placa
APC (2)	Acordos de Parceria e Cooperação
APCER	Associação Portuguesa de Certificação
APPCC=HACCP	análisis de peligros y puntos de control críticos análise de perigos e (identificação de) pontos críticos de controlo
APFIC	Asia-Pacific Fisheries Commission

ARCPCHACCP	análisis de riesgos y control de puntos críticos análise de perigos e (identificação de) pontos críticos de controlo
ARICPCHACCP	análisis de riesgos, identificación y control de puntos críticos análise de perigos e (identificação de) pontos críticos de controlo
ASCOBANS	Agreement on the Conservation of Small Cetaceans of the Baltic and North Seas
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
ASFA	Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts
ASFIS	Aquatic Sciences and Fisheries Information System
ASP	amnesic shellfish poisoning intoxicação amnésica por marisco
ATP	adenosine triphosphate trifosfato de adenosina
AUV	autonomous underwater vehicle
Aw, aw, a _w	water activity actividade da água
AWZ=ZEE=EEZ	
AZP	azaspiracid azaspirácidos (toxinas marinhas)
AZTI=SIO	Instituto de Investigación para la Oceanografía, Pesca y Alimentación
B	categoria de frescura do esquema CEE; equivale a estado de conservação "satisfatório"
BADGE	bisphenol-A diglycidyl ether azaspirácidos (toxinas marinhas)
BAFICO	Baltic Fisheries Co-operation Committee
BEI	Banco Europeu de Investimentos
BERD	Banco Europeu de Reconstrução e Desenvolvimento
B/F	block, frozen em bloco, congelado
BFDGE	bisphenol-F diglycidyl ether éteres bis-(2,3-epoxipropílicos) do bis-(-hidroxifenil)-metano
BGS=SSB	
BHA	butylated hydroxyanisole
BHT	butylated hydroxytoluene
BKD	bacterial kidney disease doença bacteriana do rim
BOC	Biological Oceanography Committee
BOD	biochemical (biological) oxygen demand carência (ou consumo) biológico (ou bioquímica) de oxigénio
BPC	better process control
BPF	boas práticas de fabrico
BPH	boas práticas de higiene
BRD	bycatch reduction devices dispositivos para redução das capturas acessórias
BSFC=CPMN	Black Sea Fisheries Commission
BSPL	broad-spectrum pulsed light
BSSSC	Baltic Sea Salmon Standing Committee

C&F	cost and freight
C&P	cooked and peeled (shrimp) (camarão) cozido e descascado
CAC	Codex Alimentarius Commission
CAE	Classificação das Actividades Económicas
CAEPC=CECPI=EIFAC	
CAMP test	teste de Christie, Atkins and Munch-Peterson
CAP (1)	controlled atmosphere packaging embalagem em atmosfera controlada
CAP (2)	Common Agricultural Policy (EU) Política Agrícola Comum (UE)
CARICOM	Caribbean Community and Common Market
CARPAS	Comisión Asesora Regional de la Pesca para el Atlántico Sudoccidental
CBI=IWC	
CCAMLR	Commission for the Conservation of Antarctic Marine Living Resources
CCE	Comissão das Comunidades Europeias
CCFFP	Codex Committee on Fish and Fishery Products
CCFICS	Codex Committee on Food Import and Export Inspection and Certification Systems
CCGP=ACFM	
CCP	critical control point ponto crítico de controlo
CCPM	Comité Central des Pêches Maritimes
CCR	Comissão de Coordenação Regional
CCSBT	Commission for the Conservation of Southern Bluefin Tuna
CCTP=STCF=CSTP=WTCV	
CDQ	community development quota
CE (1)	Comunidade Europeia
CE (2)	Comissão Europeia
CEAPE	Confederación Española de Asociaciones Pesqueras
CECA	Comunidade Europeia do Carvão e do Aço
CECAF=COPACE=CPACO	Fishery Committee for the Eastern Central Atlantic
CECPI=EIFAC=CAEPC	
CEE	Comunidade Económica Europeia
CEI	Comunidade dos Estados Independentes (ver NEI)
CEITBP=ISSCFV	
CEIUAP=ISSCFG	
CEIUAPA=ISSCAAP	
CEIUBP=ISSCFV	
CEIUPP=ISSCFC	
CEMAGREF	Centre d'Etude du Machinisme, du Génie Rural, des Eaux et Forêts
CEMARE	Centre for the Economics and Management of Aquatic Resources
CEN	European Committee for Standardization
CENELEC	European Committee for Electrotechnical Standardization
CFC	chlorofluorocarbon (compounds) clorofluorocarbonetos
CFP (1)	ciguatera fish poisoning

	intoxicação por peixes com ciguatera
CFP (2) =PCP=PPC=GVB	Common Fisheries Policy (EU) Política Comum das Pescas (UE)
CFRAMP	CARICOM Fisheries Resource Assessment and Management Program
CFRP	carbon fiber reinforced polymer polímero reforçado com fibra de carbono
CFU	colony forming units unidades formadoras de colónias
CFW	chilled freshwater água doce arrefecida (com gelo)
CGP=ACFM	
CGPM (1)	Conférence Générale des Poids et Mesures
CGPM (2)=GFCM	Conseil Général des Pêches pour la Méditerranée
CICAA=CICTA=ICCAT	
CICTA=CICAA=ICCAT	
CIDA	Canadian International Development Agency
CIEM=ICES	
CIESM=ICSEM	
CIF	cost, insurance, freight custo, seguro e encargos
CIHEAM	Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes
CIP	cleaning in place
CIPAN=ICNAF	
CIPASE=CIPASO=ICSEAF	
CIPASO=CIPASE=ICSEAF	
CIS	Commonwealth of Independent States
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species
CITPPM	Confédération des Industries de Traitement des Produits des Pêches
CNIG	Centro Nacional de Informação Geográfica
COD	chemical oxygen demand carência (ou consumo) químico de oxigénio
COFI	Committee on Fisheries (FAO)
COMECON	
COMESA	Common Market for Eastern and Southern Africa
COPACE=CECAF=CPACO	Comité des Pêches pour l'Atlantique Centre-Est
COPACO=WECAFC	
CORINE	Coordenação de Informações sobre o Ambiente
COV	compostos orgânicos voláteis
COX	cyloxygenase
CPACO=CECAF=COPACE	Comité de Pesca del Atlántico Centrooriental
CPANE=NEAFC	
CPAS	Centro Português de Actividades Subaquáticas
CPEP=CPSP=SCFI	
CPMN=BSFC	
CPSP=CPEP=SCFI	
CPUE	catch-per-unit effort

	capturas por unidade de esforço
CRA=WHC	capacidade de retenção de água
CRFM	Caribbean Regional Fisheries Mechanism
CRIP	Centro Regional de Investigação Pesqueira (do IPIMAR, hoje INIAP)
CRL	Communitary Reference Laboratory Laboratório Comunitário de Referência
CSD	Commission on Sustainable Development
CSIRO	Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation
CSISAPA=ISSCAAP	
CSITEP=ISSCFG	
CSITIBP=ISSCFV	
CSITPP=ISSCFC	
CSS	cold-smoked salmon salmão fumado a frio
CSTP=STCF=CCTP=WTCV	
CSW	chilled sea water água do mar arrefecida (com gelo)
CTSP	clorinated trisodium polyphosphate polifosfato trissódico clorado
CWP	Coordinating Working Party on Atlantic Fishery Statistics
CWS	chilled water storage armazenamento em água arrefecida (com gelo)
CWT	coded wire tag marcador metálico codificado
DAFS	Department of Agriculture and Fisheries for Scotland
DAFSE	Departamento para os Assuntos do Fundo Social Europeu
DANIDA	Danish International Development Agency
DDA	dose diária admissível (ou aceitável)
DDD	dose diária definida
DECO	Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor
DFTI	Danish Fisheries Technologies Institute
DG I	Direcção-Geral das Relações Externas da CE
DG II	Direcção-Geral dos Assuntos Económicos e Financeiros da CE
DG III	Direcção-Geral da Indústria da CE
DG IV	Direcção-Geral da Concorrência da CE
DG IX	Direcção-Geral de Pessoal e Administração da CE
DG V	Direcção-Geral do Emprego, Relações Laborais e Assuntos Sociais da CE
DG VI	Direcção-Geral da Agricultura da CE
DG VII	Direcção-Geral dos Transportes da CE
DG VIII	Direcção-Geral do Desenvolvimento da CE
DG X	Direcção-Geral da Informação, Comunicação, Cultura e Audiovisual da CE
DG XI	Direcção-Geral do Ambiente, Segurança Nuclear e Protecção Civil da CE
DG XI	Direcção-Geral do Ambiente, Segurança Nuclear e Protecção Civil da CE
DG XII	Direcção-Geral da Ciência, Investigação e Desenvolvimento da CE
DG XIII	Direcção-Geral das Telecomunicações, Mercado da Informação e Valorização da Investigação da CE

DG XIV	Direcção-Geral das Pescas da CE
DG XIX	Direcção-Geral dos Orçamentos da CE
DG XV	Direcção-Geral do Mercado Interno e Serviços Financeiros da CE
DG XVI	Direcção-Geral de Política Regional e Coesão da CE
DG XVII	Direcção-Geral da Energia da CE
DG XX	Direcção-Geral do Controlo Financeiro da CE
DG XXI	Direcção-Geral da Fiscalidade e União Aduaneira da CE
DG XXII	Direcção-Geral de Coordenação das Políticas Estruturais da CE
DG XXII	Direcção-Geral da Educação, Formação e Juventude da CE
DG XXIII	Direcção-Geral da Política Empresarial, Comércio, Turismo e Economia Social da CE
DG XXIV	Direcção-Geral da Política e Protecção da Saúde dos Consumidores da CE
DGARN	Direcção Geral do Ambiente e Recursos Naturais
DGCP	Direcção-Geral da Contabilidade Pública
DGDR	Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional
DGFCQA	Direcção Geral de Fiscalização e Controlo da Qualidade Alimentar
DGI	Direcção-Geral das Relações Económicas Externas
DGPA	Direcção Geral das Pescas e da Aquacultura
DGT	Direcção-Geral do Tesouro
DGV	Direcção Geral de Veterinária
DHA	docosahexaenoic acid ácido docosahexaenóico
DHPLC	denaturing high performance liquid chromatography cromatografia líquida de alta pressão (ou performance, ou precisão) desnaturante
DIFER	Danish Institute for Fisheries Economics Research
DIFRES	Danish Institute for Fisheries Research
DIFTA	Danish Institute for Fisheries Technology and Aquaculture
DIHSPPAF	Divisão de Inspeção Higiéno-Sanitária dos Produtos da Pesca e Aquicultura Frescos
DITVPP	Departamento de Inovação Tecnológica e Valorização dos Produtos da Pesca (do IPIMAR, hoje INIAP)
DMA	dimethylamine dimetilamina
DMO	diamine oxydase diamina oxidase
DMS	dimethyl sulphide sulfureto de dimetilo
DOP	denominação de origem protegida
DRA	Direcção Regional do Ambiente
DSHPV	Direcção de Serviços de Higiene Pública Veterinária
DSP	diarrhetic shellfish poisoning intoxicação diarreica por marisco
DTX	dinophysistoxin toxina de <i>Dinophysis</i>
DWFN	Distant Water Fishing Nations
DWT	dressed, without tail descabeçado, eviscerado, escamado sem rabo
E	categoria de frescura do esquema CEE; equivale a "ótimo" ou "extra"

EA	European co-operation for Accreditation
EAFE	European Association of Fisheries Economists
EAFP	European Association of Fisheries Pathologists
EAI	emulsifying activity index índice de actividade emulsificante
EAN	european article numbering
EAT	Estrutura de Apoio Técnico
EC	European Community
EC SCHEME	Esquema sensorial da CE (qualidade do pescado)
EC=EU	European Community
ECMWF	European Centre for Medium Range Forecasting
ECOPS	European Committee on Oceanographic and Polar Science
ECOWAS	Economic Community of West African States
ECU	European counting unit unidade de conta europeia (em desuso após o Euro)
EDEC	Esquema de Desenvolvimento do Espaço Comunitário
EDTA	ethylene diamine tetra-acetic acid ácido etileno-diamino-tetracético
EEA	European Economic Area
EEC	European Economic Community
EEE	Espaço Económico Europeu
EEZ=ZEE=AWZ	Exclusive Economic Zone Zona Económica Exclusiva
EFMA	Empreendimento de Fins Múltiplos do Alqueva
EFQM	European Foundation for Quality Management
EFTA	European Free Trade Association Associação Europeia de Comércio Livre
e.g	exempli gratia por exemplo
Eh	potencial "redox" ou potencial de oxidação/redução
EHEC (=VTEC)	enterohaemorrhagic <i>Escherichia coli</i>
EIEC	enteroinvasive <i>Escherichia coli</i>
EIFAC=CECPI=CAEPC	European Inland Fisheries Advisory Commission
ELISA	enzyme-linked immunosorbent assay
EP	empresa pública
EPA	eicosapentaenoic acid ácido eicosapentaenóico
EPEC	enteropathogenic <i>Escherichia coli</i>
ERM	enteric red mouth disease
ESB	Escola Superior de Biotecnologia
et al.	et alii e colaboradores
ETEC	Enterotoxigenic <i>Escherichia coli</i>
ETP	Eastern Tropical Pacific
EU=UE	European Union União Europeia
EUR	Europa (Estados-membros da UE)

EURO-MARES	European Marine Referral Service
EUROSTAT	Agência de Estatísticas Europeia
FA	Fundo Autónomo
FAD	fish attraction device dispositivo para atracção de peixes
FAIR	Agriculture and Agro-Industry including Fisheries Programme of Research and Technological Development
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FAS	frozen at sea congelado a bordo
FAST	Fisheries Acoustics, Science and Technology
FCA	Fisheries Cooperative Association
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia
FDA	Food and Drug Administration
FED	Fundo Europeu de Desenvolvimento
FEDER	Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional
FEI	Fundo Europeu de Investimento
FEOGA	Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola
FEOGA-O	Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola - Secção Orientação
FEUP	Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
FFA (1)	free fatty acids ácidos gordos livres
FFA (2)	South Pacific Forum Fisheries Agency
FIAP=IFOP=SFOP=FIOV=FIFG	
FIFG=IFOP=FIAP=SFOP=FIOV	Financial Instrument for Fisheries Guidance
FIFO	first in first out primeiro a entrar, primeiro a sair
FIGIS	Fisheries Global Information System
FIOM	Fonds d'Intervention et d'Organisation des Marchés des Produits de la Pêche Maritime et des Cultures Marines
FIOV=IFOP=FIAP=SFOP=FIFG	
FISHSTAT	Computer System for Global Fishery Statistical Time Series
FLT	filleted filetado
FMI	Fundo Monetário Internacional
FOB	free on board livre a bordo do navio
FOB (+ city name)	free on board (shipping charges)
FORPESCAS	Centro de Formação Profissional para o Sector das Pescas
FPAS	Federação Portuguesa de Actividades Submarinas
FPC	fish protein concentrate concentrado proteico de pescado
FROM	Fondo de Regulación y Organización del Mercado de Productos de la Pesca y Cultivos Marinos
FRP	fiber reinforced polymer (or plastic) polímero (ou plástico) reforçado com fibra
FSE	Fond Social Européen Fundo Social Europeu

FSP	food spoilage predictor
FTFB	Fishing Technology and Fish Behaviour (ICES Group)
GAA	Global Aquaculture Alliance
GAP (1)	good agriculture practices boas práticas de agricultura
GAP (2)	good aquaculture practices boas práticas de aquacultura
GDP	good distribution practices boas práticas de distribuição
GEEP	Group of Experts on the Effect of Pollutants
GEF	Global Environmental Facility
GESAMP	Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Pollution
GFCM=CGPM	General Fisheries Council for the Mediterranean
GFRP	glass fiber reinforced polymer polímero reforçado com fibra de vidro
GGS	gilled, gutted and scaled sem brânquias, eviscerado e escamado
GHP	good hygiene practices boas práticas de higiene
GIFA	Governing International Fisheries Agreement
GIS	geographical information systems sistemas de informação geográfica
GIT	gastro-intestinal tract tracto gastrintestinal
GLOBEFISH	Computerized System of Fish Marketing Information
GMDSS	Global Maritime Distress Safety System
GMF	genetically modified foods alimentos geneticamente modificados
GMO	genetically modified organisms organismos geneticamente modificados
GMP	good manufacturing practices boas práticas de fabrico
GPS (1)	geographical positioning system sistema de posicionamento geográfico
GPS (2)	global positioning system sistema de posicionamento geográfico
GRAS	generally recognized as safe geralmente reconhecido como seguro
GRG=IBC	gran recipiente a granel grande recipiente para granel
GRP	glass reinforced plastic plástico reforçado com fibra de vidro
GRT	gross registered tonnage (USA system)
GT	gross tonnage (international system)
GTSP	Global Temperature Salinity Pilot Project

GVB=CFP (2)	
H&G	headed and gutted descabeçado e eviscerado
H+G	headed and gutted descabeçado e eviscerado
HAB	harmful algal bloom afloramento de algas tóxicas
HACCP	hazard analysis and critical control points análise de perigos e (identificação de) pontos críticos de controlo
HAG	headed and gutted descabeçado e eviscerado
HAT	headed and tail off (headed and tailed) descabeçado e sem rabo
HAZOP (ou HazOp)	hazard and operability (studies) estudos de risco e capacidade operativa
HC	hydrocarbon hidrocarbonetos
HCFC	hydrochlorofluorocarbon clorofluorcarbonetos
HDB	histidine decarboxylation bacteria bactérias que descarboxilam histidina
HDPE	high density polyethylene polietileno de alta densidade
HELCOM	Helsinki Commission
HELP	high intensity electric pulses pulsos eléctricos de alta intensidade
HFC	hydrofluorocarbon fluorcarbonetos
HG	headed and gutted descabeçado e eviscerado
HGT	headed, gutted, tail off (headed, gutted and tailed) descabeçado, eviscerado e sem rabo
HIPC	heavily-indebted poor countries países pobres fortemente endividados
HL	headless sem cabeça
H/L	headless sem cabeça
HLSO	headless, shell on sem cabeça, com casca
HMT	hystamine N-methyltransferase histamina N- metiltransferase
H/O	head on com cabeça
HORECA (HoReCa)	hotelaria, restauração e cafetaria

HP (1)	high hydrostatic pressure alta pressão hidrostática
HP (2)	horsepower cavalo-vapor
HPLC	high pressure (ou performance, ou precision) liquid chromatography cromatografia líquida de alta pressão (ou performance, ou precisão)
HPLV	high pressure low volume alta pressão e baixo volume
HTST	high temperature short time alta temperatura e tempo reduzido
HUFA	highly unsaturated fatty acids ácidos gordos altamente insaturados
Hx	hypoxanthine hipoxantina
HxR	inosine inosina
i.e.	<i>id est</i> isto é
IACSD	Inter-agency Committee on Sustainable Development
IAPMEI	Instituto Financeiro de Apoio às Pequenas e Médias Empresas Industriais
IAPSO	International Association for the Physical Sciences of the Ocean
IASC	International Arctic Science Committee
IASR	Icelandic Association for Search and Rescue
IATTC	Inter-American Tropical Tuna Commission
IBC=GRG	intermediate bulk container grande recipiente para granel
IBSFC	International Baltic Sea Fishery Commission
IC	Iniciativa Comunitária
ICBAS	Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar
ICCAT=CICTA=CICAA	International Commission for the Conservation of Atlantic Tunas
ICES=CIEM	International Council for the Exploration of the Sea
ICFA	International Coalition of Fisheries Associations
ICLARM	International Center for Living Aquatic Resource Management
ICMSF	International Commission on Microbiological Specifications for Foods
ICNAF=CIPAN	International Commission for the Northwest Atlantic Fisheries
ICSEAF=CIPASE=CIPASO	International Commission for the Southeast Atlantic Fisheries
ICSEM=CIESM	International Commission for Scientific Exploration of the Mediterranean Sea
IEC	International Electrotechnical Commission
IEF	isoelectric focusing focagem isoelectrica
IEFP	Instituto do Emprego e Formação Profissional
IEFPA	Institut Européen pour la Formation à la Pêche et à l'Aquaculture
IEO	Instituto Español de Oceanografía
IFADAP	Instituto Financeiro de Apoio ao Desenvolvimento da Agricultura e Pescas
IFEO	International Fisheries Energy Optimization
IFI	Instrumento Financeiro Internacional

IFOP=FIAP=SFOP=FIOV=FIG	Instrumento Financeiro de Orientação das Pescas
IFPRI	International Food Policy Research Institute
IFQ	individual fishing quota quota de pesca individual
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer
IHN=NHI	infectious haemopoietic necrosis necrose hematopoiética infecciosa
ILE	Iniciativas Locais de Emprego
ILO	International Labour Organization
IMF	International Monetary Fund
IMO=OMI	International Maritime Organization
IMP	inosine monophosphate monofosfato de inosina ou inosina monofosfato
INAFAC	International Northeast Atlantic Fisheries Commission
INIAP	Instituto de Investigação Agrária e das Pescas (fusão INIA+IPIMAR)
INIP	Instituto Nacional de Investigação das Pescas (depois IPIMAR, hoje INIAP)
INRA	Institut National de la Recherche Agronomique
INTL	interleaved com separação (barreira) física entre peças
IOC	Intergovernmental Oceanographic Commission
IODE	International Oceanographic Data Exchange
IOTC	Indian Ocean Tuna Commission
IPAC	Instituto Português de Acreditação
IPCP	Instituto Português de Conservas e Pescado (extinto)
IPHC	International Pacific Halibut Commission
IPIMAR	Instituto Português de Investigação Marítima (hoje INIAP)
IPOA-IUU	International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing
IPQ	Instituto Português da Qualidade
IPTP	Indo-Pacific Tuna Development and Management Programme
IPW	individually poly-wrapped
IQ	individual quota quota individual
IQF	individually quick frozen (or freezing) congelado rápido e individualmente
ISA=AIS	infectious salmon anemia anemia infecciosa do salmão
ISO	International Standards Organization (derivado do latim <i>isus</i>)
ISSCAAP=CSISAPA=CEIUAPA	International Standard Statistical Classification of Aquatic Animals and Plants
ISSCFC=CSITPP=CEIUPP	International Standard Statistical Classification of Fishery Commodities
ISSCFG=CSITEP=CEIUAP	International Standard Statistical Classification of Fishing Gear
ISSCFV=CSITBP=CEIUBP=CEITBP	International Standard Statistical Classification of Fishing Vessels
ITC	international tonnage convention convenção internacional de tonelagem
ITE	individual transferable effort esforço individual transferível

ITLOS	International Tribunal for the Law of the Sea
ITQ	individual transferable quota quota individual transferível
ITSQ	individual transferable share quota quota partilhada individual transferível
IUCN	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources
IUU	illegal, unreported and unregulated (fishing)
IV	raios infravermelhos
IVQ	individual vessel quota quota de navios individual
IWC=CBI	International Whaling Commission
IWP	individually wrapped in polythene embalado individualmente em polietileno
IYFS	International Young Fishery Survey
JECFA	Joint FAO/WHO Expert Committee on Food Additives
JMO (ver OSPARCOM)	Joint Monitoring Group
JOCE	Jornal Oficial das Comunidades Europeias
JPOTS	Joint Panel on Oceanographic Tables and Standards
K VALUE	valor K
LAB	lactic acid bacteria bactérias lácticas
LACF	low acid canned foods alimentos enlatados de baixa acidez
LAES	Latin American Economic System
LAL	larval abundance level nível de abundância larvar
LC50	lethal concentration for 50 % of the population exposed concentração letal para 50 % da população exposta
LD50	lethal dose for 50 % of the population exposed dose letal para 50 % da população exposta
LDPE	low density polyethylene polietileno de baixa densidade
LIFDC	Low-Income Food-Deficit Country
LIFO	last in first out último a entrar, primeiro a sair
LLDPE	linear low density polyethylene polietileno de baixa densidade
LMIS	Lloyd's Maritime Information Services
LMO	living modified organism organismo vivo modificado
LOE	Linha Orçamental Específica
LOX	lipxygenase lipoxigenase
LPE	larval production estimate produção larvar estimada

LPHV	low pressure high volume baixa pressão, volume elevado
LSFO	least shelf-life first out menor tempo de conservação, primeiro a sair
MA	Ministério do Ambiente
MAC	Marine Aquarium Council
MADRP	Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Rural e Pescas
MAGP=POP=MAP=PPO=MOP	Multiannual Guidance Programme
MALDI-TOF-MS	matrix assisted laser desorption/ionization - time of flight mass spectrometry
MAP (1)	modified atmosphere packaging embalagem em atmosfera modificada
MAP (2)=POP=PPO=MOP=MAGP	
MAPYA	Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación
MAST	Marine Science and Technology
MBAL	minimum biological acceptable level mínimo nível biológico aceitável
MCBSF	Mixed Commission for Black Sea Fisheries
MCCMF	Mixed Commission for Cooperation in Marine Fishing
MCQI	multiple component quality index
MCS	(fisheries) monitoring, control and surveillance monitorização, controlo e vigilância (das pescas)
MECU	Milhão de ECU
MEDAR	Mediterranean Data Archaeology and Rescue
MEPAT	Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território
MEQC	Marine Environmental Quality Committee
MHLC	Multilateral High-Level Conference on the Conservation and Management of Highly Migratory Fish Stocks in the Central and Western Pacific
MLS	minimum landing size tamanho mínimo no desembarque
MLTAY	maximum long-term average yield rendimento médio máximo a longo prazo
MMS	minimum mesh size vazio mínimo da malha
MONICAP	Monitorização Contínua das Actividades da Pesca
MOP=MAGP	
MPN	most probable number número mais provável
MRC	Marine Research Centre Ireland
MRI	magnetic resonance imaging
MRL	maximum residue limit limite máximo de resíduos
MRLVD	maximum limit for residues of veterinary drugs limite máximo de resíduos de medicamentos veterinários
MRM	mechanically recovered meat carne recuperada mecanicamente (das carcaças, após cortes principais)
MSC	Marine Stewardship Council

MSFOR	multi-species forecast model (of ICES) modelo de previsão multi-espécies (do ICES)
MSVPA	multispecies virtual population analysis análise de populações virtuais multi-espécies
MSY	maximum sustainable yield rendimento mínimo sustentável
NACA	Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific
NAFO	Northwest Atlantic Fisheries Organization
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NAMMCO	North Atlantic Marine Mammal Commission
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NASCO	North Atlantic Salmon Conservation Organization
NCM	Nordic Council of Ministers
NDF	neutral detergent fiber fibra detergente neutra
NEAFC=CPANE	North-East Atlantic Fisheries Commission
NEI	Novos Estados Independentes (Ucrânia, Rússia, Bielorrússia, etc.)
NFE	nitrogen-free extract extracto sem azoto
NGO	non-governmental organization organização não governamental
NHI=IHN	
NIB	Número de Identificação Bancária
NIR	near infra-red spectroscopy espectroscopia próxima do vermelho
Nm	metrical number número métrico
NM	nautical mile milha náutica
NMFS	National Marine Fisheries Service
NMR	nuclear magnetic resonance ressonância magnética nuclear
NOAA	National Oceanographic and Atmospheric Administration
NOAEL	no observed adverse effect level nível de efeito adverso não observado
NOEL	no observed effect level nível de efeito não observado
NOGE	novolac glycidyl ethers éteres glicidílicos de novolac
NRC	National Research Council
NRL	National Reference Laboratory
NSP	neurotoxic shellfish poisoning intoxicação neurotóxica por marisco
NT	net tonnage

	tonelagem bruta
NUTE	Nomenclatura de Unidade Territorial para fins Estatísticos
OA	okadaic acid ácido ocadáico
OCDE=OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
OCTOPUS	Ocean Tomography Operational Package and Utilization Support
ODELPESCA	Latin America Fisheries Development Organization
OE	Orçamento de Estado
OECD=OCDE	Organisation for Economic Co-operation and Development
OGM	organisme génétiquement modifié organismo geneticamente modificado
OID	Operação Integrada de Desenvolvimento
OIE	International Office of Epizootics
OIML	International Organization for Legal Metrology
OLDEPESCA	Latin American Organization for Fisheries Development
OMC	Organização Mundial de Comércio
OMI=IMO	Organisation Maritime Internationale
OMS	Organização Mundial de Saúde
OPC	organismo privado de controlo e certificação
OSPARCOM (ver JMO)	Oslo-Paris Commission (Convention for the Protection of the Marine Environment of the North Atlantic)
P&V	peeled and veined (shrimp) (camarão) descascado e não eviscerado
PA	polyamide poliamida
PAC	Política Agrícola Comum
PAF	Programa de Acção Florestal
PAH	polycyclic aromatic hydrocarbons hidrocarbonetos aromáticos policíclicos
PBI	pin bone in com espinhas finas
PBO	pin bone out sem espinhas finas
PCA	principal component analysis análise de componentes principais
PCB	poly-chlorinated byphenils bifenis policlorados
PCP=CFP=PPC=GVB	Politique Commune de la Pêche Política Comum de Pesca
PCR	polymerase chain reaction reação de polimerização em cadeia
P/D	peeled and deveined descascado e eviscerado
PD	peeled and deveined descascado e eviscerado
PDI	peeled, deveined and individually frozen (shrimp) (camarão) descascado, eviscerado e congelado individualmente

PDO	protected designation of origin denominação de origem protegida
PE	polyethylene polietileno
PECO	Países da Europa Central e Oriental
PEDIP	Programa Específico de Desenvolvimento da Indústria Portuguesa
PEDIZA	Programa Específico de Desenvolvimento Integrado da Zona do Alqueva
PEDRAA	Programa Específico de Desenvolvimento da Região Autónoma dos Açores
PEF	pulsed electric field campo eléctrico de pulsos
PER	protein efficiency ratio taxa de eficiência proteica
PES	polyester poliéster
PESC	Política Externa de Segurança Comum
PFD	process flow diagram diagrama de fluxo do processo
PGI	protected geographical indication indicação geográfica protegida
pH	forma de expressar acidez/alcalinidade ($-\log [H^+]$)
PHEF	pulsed high electric field campo eléctrico de altos pulsos
PIC	Programa de Iniciativa Comunitária
PIDDAC	Programa de Investimentos e Despesas de Desenvolvimento da Administração Central
PIM	Programa Integrado Mediterrânico
PME	Pequenas e Médias Empresas
PNIC	Programa Nacional de Interesse Comunitário
PNICIAP	Programa Nacional de Interesse Comunitário de Incentivo à Actividade Produtiva
PO	Programa Operacional
PODAEEF	Programa de Desenvolvimento e Apoio a Estruturas de Emprego e Formação
PODRAM	Programa Operacional Plurifundos da Região Autónoma da Madeira
POP=MAGP	
POSEIMA	Programme d'Options Spécifiques à l'Eloignement et à l'Insularité de Madère et des Açores
POV=PV	peroxide value valor (índice) de peróxido
PP	polypropylene polipropileno
PPC=CFP	
PPDR	Promoção do Potencial do Desenvolvimento Regional
PPO=MAGP	
PREDER	Programa Estatístico de Desenvolvimento Regional
PRINEST	Programa Infraestruturas Estatísticas
PROCOM	Programa de Apoio à Modernização do Comércio
PRODAC	Programa Operacional de Desenvolvimento das Acessibilidades
PRODEP	Programa de Desenvolvimento Educativo para Portugal

PRODiatec	Programa de Desenvolvimento das Infraestruturas de Apoio ao Turismo e Equipamentos Culturais
PROFAP	Programa de Formação da Administração Pública
PROTEDE	Programa Operacional de Transporte e Distribuição de Energia
PROTER	Programa Operacional de Telecomunicações Rurais
PRSPs	Poverty Reduction Strategy Papers
PRU	Programa de Reabilitação Urbana
PS	polystyrene poliestireno
PSE	production-subsidy equivalent
PSP	paralytic shellfish poisoning intoxicação paralisante por marisco
PSR	pressure-state-response
PTE (1)	Pactos Territoriais de Emprego
PTE (2)	portuguese escudo escudo português
PTFE	Poly tetra fluor ethylene politetrafluoretileno
PTM	midwater pair trawl arrasto pelágico de parelha
PTX	pectentoxins pectenotoxinas
PTO	peeled, tail-on (shrimp) (camarão) descascado com cauda
PUD	peeled, deveined (shrimp) (camarão) descascado e não eviscerado
PUFA	poly-unsaturated fatty acids ácidos gordos polinsaturados
PV=POV	peroxide value valor(indice) de peróxido
PYMEs	pequenãs y medias empresas pequenas e médias empresas
QA	quality assurance garantia da qualidade
QACP	Quality Assurance Check Points pontos de verificação de garantia da qualidade
qb	quanto baste
QDI	quantitative descriptive analysis
QIM	Quality Index Method
QMP	Quality Management Programme
QSR	quality status report
QUATs	quaternary ammonium compounds compostos quaternários de amónio
QACs	quaternary ammonium compounds compostos quaternários de amónio
RA	Região Autónoma

RADAR	radio detection and ranging detecção e localização via rádio
REDOX	potencial de oxidação/redução
REFPED	refrigerated pasteurised food of extended durability alimentos pasteurizados e refrigerados de duração prolongada
RFB	regional fishery body
RFD	reference dose dose de referência
RFMO	Regional Fisheries Management Organization
RFS	Responsible Fisheries Society
RFW	refrigerated freshwater água doce refrigerada
RH	relative humidity humidade relativa
RIME	Regime de Incentivos às Microempresas
RIVO	Rijksinstituut voor Visserijonderzoek
ROV	remote operated vehicle veículo operado remotamente
RRS	relative rate of spoilage taxa de degradação relativa
RSW	refrigerated sea water água do mar refrigerada
RTE (1)	Redes Transeuropeias (transportes, energia e telecomunicações)
RTE (2)	ready-to-eat pronto-a-comer
RTEX	textile (sistema para titulação de cabos = peso em gramas de 1 km de cabo)
SAARC	South Asian Association for Regional Cooperation
SADC	Southern African Development Community
SAL	sterilization assurance level nível de esterilização assegurada
SCFI=CPSP=CPEP	Standard Committee on the Fishing Industry
SCM	supply chain management gestão da cadeia de fornecimento
SCOI	Standing Committee on Observation and Inspection
SCQI	single component quality index índice de qualidade mono-componente
SCRS=STACRES	
SCSK	Shellfish Commission for the Skagerrak-Kattegat
SCU	Sector Coordinating Unit
SCUBA	self-contained underwater breathing apparatus
SEAFDEC	Southeast Asian Fisheries Development Centre
SEAFO	Southeast Atlantic Fisheries Organization
SEP	<i>Staphylococcus</i> enterotoxin poisoning
SFIA	Sea Fish Industry Authority
SFLP	Sustainable Fisheries Livelihoods Programme

SFOP=IFOP=FIAP=FIOV=FIG	
SG	Subvenção Global
SHV=VHS	
SIBR	Sistema de Incentivos de Base Regional
SIFICAP	Sistema de Fiscalização e Controlo das Actividades da Pesca
SIFR	Study on International Fisheries Research
SIMC	Sistema de Incentivos à Modernização do Comércio
SIMIAT	Sistema de Incentivos à Melhoria do Impacte Ambiental nos Transportes
SIPE	Sistema de Incentivos ao Potencial Endógeno
SIR	Sistema de Incentivos Regionais
SME=PME	Small and Medium Enterprises Pequenas e Médias Empresas
SNIG	Serviço Nacional de Informação Geográfica
SONAR	sound navigation and ranging navegação e localização por sonda
SOP	standard operation procedures procedimentos operacionais normalizados
SPA	Sector Público Administrativo
SPC	standard plate count contagem em placa normalizada
SPF	South Pacific Forum
SPS	Sanitary and Phytosanitary Agreement
SRVs	small round viruses vírus esféricos de tamanho reduzido
SSB=BGS=BPR	spawning stock biomass biomassa desovante do stock
SSO	specific spoilage organisms organismos específicos da degradação
SSOP	sanitation standard operation procedures procedimentos operacionais normalizados de sanidade
SSP	seafood spoilage predictor previsor de degradação do pescado
SSVPA	single species virtual population analysis análise de população virtual mono-espécie
STACFAC	Standing Committee on Fishing Activities of Non-contracting Parties in the Regulatory Area
STACFIS	Standing Committee on Fisheries Science
STACRES=SCRS	Standing Committee on Research and Statistics
STACTIC	Standing Committee on International Control
STANA	Statistics on the North Atlantic
STAR	Programa Comunitário de Serviços Avançados de Telecomunicações
STCF=CSTP=CCTP=WTCV	Scientific and Technical Committee for Fisheries
STCW-F	Convention for the Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Fishing Vessel Personnel
STECFS	Scientific, Technical and Economical Committee for Fisheries
STP	sodium tripolyphosphate tripolifosfato de sódio

	polifosfato trissódico
SURFS	stock use rights in fisheries dispositivos de exclusão de tartarugas
SVC=VPC	spring viremia of carp virose primaveril da carpa
TAB	tonelagem de arqueação bruta
TAC	total allowable catch total admissível de capturas
TAE=TAFE	total allowable (fishing) effort total admissível de esforço (de pesca)
TAFE=TAE	
TAG	triacyl glycerides, triacyl glycerols tri-acil glicerídeos, tri-acil gliceróis
TALFF	total allowable level of foreign fishing total admissível de pesca por estrangeiros
TAN	total ammoniacal nitrogen azoto amoniacal total
TBA	thiobarbituric acid value valor do ácido tio-barbitúrico
TBARS	thiobarbituric acid reactive substances substâncias reactivas com o ácido tio-barbitúrico
TBHQ	tert-butyl hydroquinone
TBT	tributyltin tributil estanho
Td	sistema Denier (titulação de cabos)
TED	turtle excluder device dispositivos de exclusão de tartarugas
TEU	twenty-foot-equivalent unit unidade equivalente a 20 pés
TEX	textile (sistema para titulação de filanças = peso em gramas de 1 km de filança)
TIC (1)	Tecnologias de Informação e Comunicação
TIC (2)	tentatively identified compound composto presumivelmente identificado
TMA	trimethylamine trimetilamina
TMA-N	trimethylamine nitrogen azoto da trimetilamina
TMAN=TMA-N	
TMAO	trimethylamine oxide óxido de trimetilamina
TOC	total organic carbon carbono orgânico total
TOD	total oxygen demand carência (ou consumo) total de oxigénio
Totox	total oxidation

TPA	texture profile analysis análise do perfil de textura
TQM	Total Quality Management Gestão pela (ou da) Qualidade Total
TQT	Total Quality Training Formação em Qualidade Total
TRCC	Tuna Research and Conservation Center
TRIPS	(Agreement on) Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights
TSG	traditional speciality guaranteed especialidade tradicional garantida
TSP	trisodium polyphosphate tri-polifosfato de sódio polifosfato trissódico
TTM	time-temperature monitor monitor de tempo-temperatura
TTX	tetrodotoxin tetrodotoxina
TURFS	territorial use rights in fisheries direitos de uso territorial em pescas
TVB	total volatile bases bases voláteis totais
TVBN	total volatile basic nitrogen azoto básico volátil total
TVC	total viable count contagem de viáveis totais
UA (1)	Universidade de Aveiro
UA (2)	Universidade dos Açores
UAlg	Universidade do Algarve
UBI	Universidade da Beira Interior
UC	Universidade de Coimbra
UCC	Uniform Code Council
UCP	Universidade Católica Portuguesa
UE (1)=EU	União Europeia
UE (2)	Universidade de Évora
UEO	União da Europa Ocidental
UFC	unidades formadoras de colónias
UHT	ultra high temperature temperatura ultra-alta
UI	unidades internacionais (de vitaminas)
UL	Universidade de Lisboa
UM	Universidade da Madeira
UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
UNCLOS	United Nations Conference on the Law of the Sea
UNDP	United Nations Development Programme

UNEP	United Nations Environment Programme
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
UNL	Universidade Nova de Lisboa
UP	Universidade do Porto
USDA	United States Department of Agriculture
USFDA	United States Food and Drug Administration
USP	United States Pharmacopeia unit (vitaminas)
UTAD	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
UTL	Universidade Técnica de Lisboa
UV	raios ultravioleta
VALOREN	Programa Comunitário de Valorização do Potencial Energético Endógeno
VFA	volatile fatty acids ácidos gordos voláteis
VHS=SHV	viral haemorrhagic septicaemia septicémia hemorrágica vírica
VMS	Vessel Monitoring System
VPA	virtual population analysis
VPC=SVC	
VOC	volatile organic compound composto orgânico volátil
VTEC (=EHEC)	verotoxin-producing <i>Escherichia coli</i>
VU	(customary) values only
W/C	whole, cleaned inteiro, limpo
W/R	whole, round inteiro
WC	whole, cleaned inteiro, limpo
WECAFC=COPACO	Western Central Atlantic Fishery Commission
WEFTA	West European Fish Technologists' Association
WHC	water holding capacity capacidade de retenção da água
WHO	World Health Organization Organização Mundial de Saúde
WHO	Whole inteiro
WRI	World Resources Institute
WSSD	World Summit for Sustainable Development
WTCV=STCF=CSTP=CCTP	
WTO	World Trade Organization
WWF	World Wide Fund for Nature
YTX	yessotoxins iessotoxinas
ZEE=EEZ=AWZ	Zona Económica Exclusiva Zone Economique Exclusive

V - CONVERSÃO DAS UNIDADES MAIS USUAIS

Grandeza	Unidades SI nome (name) símbolo	Unidades não SI nome (name) símbolo	Conversões
comprimento	• metro (metre) m	• braça (fathom) fath • jarda (yard) yd • milha marítima internacional n mile (international nautical mile) • milha terrestre (statute mile) mile • pé (foot) ft • polegada (inch) in	1 fath = 1,8288 m 1 yd = 0,9144 m 1 n mile = 1852 m (desde o ano 1928) 1 mile = 1609,344 m 1 ft = 0,3048 m 1 in = 0,0254 m
massa	• grama (gram) g	• libra (pound) lb • onça (ounce) oz • Dalton Da ou D	1 lb = 453,59237 g 1 oz = 28,3495 g 1 Da = 1 unidade de massa atômica = 1,660 538 73 x 10 ⁻²⁴ g
temperatura	• kelvin K	• graus Celsius °C • graus Fahrenheit °F	°C = K - 273,15 °C = (5/9) x (°F - 32) °F = ((9/5) x °C) + 32
pressão	• pascal Pa • newton/m ² Nm ⁻² (unidades equivalentes)	• bar bar • atmosfera atm • libras/polegada ² PSI • Torricelli Torr • mm mercúrio mmHg • kilograma/cm ² kg cm ⁻²	1 Pa = 1 N m ⁻² 1 bar = 0,9869233 atm 1 atm = 101325 Pa 1 PSI = 0,0680462 atm 1 atm = 760 Torr 1 atm = 760 mmHg 1 atm = 1,0332 kg cm ⁻²
velocidade	• ms ⁻¹ metro/segundo	• nó (knot) kn • km/hora km h ⁻¹	1 kn = 1,852 km h ⁻¹ 1 km h ⁻¹ = 0,2778 m s ⁻¹
potência	• watt W	• horsepower hp • cavalo-vapor ch (PS)	1 hp = 745,7 W 1 PS = 735,49875 W
energia, calor e trabalho	• joule J	• newton x metro N m • --- m ² kgs ⁻² • British thermal unit Btu • caloria 15° cal ₁₅ , cal	1 N m = 1 m ² kg s ⁻² 1 Btu = 1,055 x 103 J 1 cal = 4,1855 J
concentração de solutos	• gramas/litro g/l ou ‰	• graus Baumé °Bé	gravidade específica (densidade) = 145/(145-°Bé) (líquidos com densidade superior água) 145/(130+°Bé) (líquidos com densidade inferior água)

VI - CONSTANTES USUAIS

Pressão normal (nível do mar)	1 atm	Veloc. do som (ar)	340 m s ⁻¹	Veloc. da luz (vazio)	3,0 x 10 ⁸ m s ⁻¹
Peso ar (normal)	1,2928 kg m ⁻³	Veloc. do som (água)	1463 m s ⁻¹	Veloc. da luz (ar)	3,0 x 10 ⁸ m s ⁻¹
Ar contém	78,084% N ₂ 20,948% O ₂	Veloc. do som (água do mar)	1500 m s ⁻¹	Veloc. da luz (água)	2,3 x 10 ⁸ m s ⁻¹
		Veloc. do som (rocha)	8332 m s ⁻¹	Veloc. da luz (vidro)	2,0 x 10 ⁸ m s ⁻¹

VII - ALGUMAS FONTES NA INTERNET

Tema	Endereço
ABREVIATURAS DE ADMINISTRAÇÃO	http://www.dgdr.pt/glossario/la.html
ABREVIATURAS DE REVISTAS CIENTÍFICAS	http://mithrandir.caltech.edu/isi/isisgi/help/A_abrvjt.html
ABREVIATURAS EM FRANCÊS	http://www.ifremer.fr/depot/idm/glossaire/dico.htm
ABREVIATURAS GERAIS EM PORTUGUÊS	http://www.universal.pt/scripts/site/abreviaturas.exe/Lista
ALIMENTOS MUNDIAIS	http://eat.epicurious.com/dictionary/food/index.ssf?DEF_ID=4191
AQUACULTURA	http://www.aquatext.com/dicframe.htm
BIOLOGIA, OCEANOGRAFIA	http://www.oceanario.pt/site/ol_glossario_00.asp
DICIONÁRIO MULTILÍNGUE EUROPEU	http://europa.eu.int/eurodicautom/Controller
LEGISLAÇÃO EUROPEIA QUALIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR	http://europa.eu.int/eur-lex/pt/search/search_lif.html
MARINHA MERCANTE	http://www.apdl.pt (link dicionário)
NÁUTICA	http://www.myskipper.com/myskipper/gio.searchterm.asp http://www.myskipper.com/myskipper/gio.searchterm.asp http://www.edinfor.pt/anc/ancglossario.html
NOMES DE ESPÉCIES E ARTES PESCA	http://www.fishbase.org/search.cfm
PESCAS MUNDIAIS (em Português)	http://193.137.98.84/estudos/pescas
PESCA DESPORTIVA	http://pesca.do.sapo.pt/glossario.htm
PESCA E EXTRACÇÃO DE SAL (AVEIRO)	http://www.prof2000.pt/users/secjeste/jplemos/Pg001320.htm
PESCAS FAO	http://www.fao.org/fi/glossary/default.asp
QUÍMICA	http://chemistry.about.com/library/glossary/blglossary.htm
UNIDADES E CONVERSÕES	http://www.ex.ac.uk/cimt/dictunit/dictunit.htm
VÁRIOS DICIONÁRIOS	http://www.terraviva.pt/mussulo/2545/Portugues.html http://www.onelook.com/

VIII - ALGUMAS FONTES BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, F. M. & Martins, H. M. L. (1982) O pescado na alimentação portuguesa. Instituto Nacional de Formação Turística (Divisão de Planeamento, Orientação Pedagógica e Cooperação Técnica), Lisboa.

Anonymous (1995) Multilingual dictionary of fish and fish products. Fourth edition, OECD (Organization for Economic Co-operation and Development).

Howgate, P., Johnston, A. & Whittle, K. J. (1992) Multilingual Guide to EC Freshness Grades for Fishery Products. Torry Research Station, Food Safety Directorate, Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, Aberdeen, UK



Ministério da Agricultura,
Pescas e Florestas

INIAP



Instituto Nacional de Investigação
Agrária e das Pescas