

# 1<sup>st</sup> International Meeting on I&D in the Food Sector

## 3<sup>o</sup> Workshop de I&D no Setor Agroalimentar



05 - Jun - 2018

*Auditorium ESTGV*



# ABSTRACT BOOK



Raquel Guiné

Ana Cristina Ferrão



CI&DETS



## Editorial information

### *Edition*

CI&DETS – Centro de Investigação em Educação, Tecnologias e Saúde  
Instituto Politécnico de Viseu  
Viseu, Portugal

### *Editorial Coordination*

Raquel Guiné

### *Authors*

Raquel Guiné, Ana Cristina Ferrão

### *Composition*

Raquel Guiné

### *Cover*

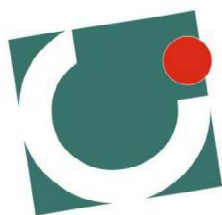
Raquel Guiné

ISBN 978-989-96937-4-6

Copyright © 2018

Free distribution

May 2018



Centro de estudos  
em Educação, Tecnologias e Saúde

## Conference Website

[www.esav.ipv.pt/ids](http://www.esav.ipv.pt/ids)

### *Design & Contents*

Raquel Guiné

### *Creation & Maintenance*

Tiago Moreira

## COMPARAÇÃO DO VALOR ENERGÉTICO E NUTRICIONAL DE PESCADO

Ivone Marques<sup>1</sup>, Goreti Botelho<sup>2,3</sup>, Raquel Guiné<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Dep. Indústrias Alimentares, ESAV, Instituto Politécnico de Viseu

<sup>2</sup> Dep. Ciência e Tecnologia Alimentar, ESAC, Instituto Politécnico de Coimbra

<sup>3</sup> Centro de I&D CERNAS, Instituto Politécnico de Coimbra

### Resumo

O termo pescado engloba moluscos, crustáceos, peixes e, anfíbios de água doce ou salgada, bem como as suas partes, porções ou produtos derivados. O peixe tem uma estrutura corporal simétrica que pode ser dividida em cabeça, tronco e cauda.

A composição química do pescado varia de acordo com a idade, época do ano, sexo e meio ambiente. No entanto, é constituído essencialmente por água, lípidos e proteínas. Os peixes podem ser classificados, de acordo com o teor de gordura que se pode encontrar nos seus músculos, em magros, se o seu teor de gordura for inferior a 2%; baixo teor de gordura, se tiverem entre 2% e 4% de gordura; teor médio de gordura, se for entre 4% e 8% e alto teor de gordura, se for superior a 8% (Gonçalves, 2010).

O pescado é um alimento saudável, uma vez que contém proteínas de elevada qualidade com todos os aminoácidos essenciais, constituindo uma fonte de cálcio, iodo, selénio e é sendo ainda rico em ácidos gordos polinsaturados (Pestana, 2007).

Os ácidos gordos mais relevantes são os essenciais, caso do ómega-3 e do ómega-6, e desempenham um papel muito importante na saúde humana. Além disso, é necessário realçar que desempenham funções de proteção, redução de risco e de inflamação em relação a determinadas doenças, tais como asma, cancro, hipertensão, lúpus, doenças de pele e oculares, depressão, entre outras (Guiné e Henriques, 2016).

Na Tabela 1 é possível observar o valor energético e nutricional de diversos peixes por 100 g de parte edível. Em relação ao teor de gordura a maior parte dos peixes podem ser considerados magros destacando-se a abrótea (*Salilota australis*) e a maruca (*Genypterus blacodes*) com apenas 0,1% de gordura. Em relação aos peixes mais gordos, ou seja, com alto teor de gordura encontramos a dourada (*Sparus aurata*) e o salmão (*Oncorhynchus keta*), com 9,8% e 21,9% respetivamente.

Tabela 1. Valor energético e nutricional de 25 peixes por 100 g de parte edível.

Peixe (nome comum)	Nome científico	Classificação quanto ao teor de gordura	Valor energético (kcal)	Valor energético (kJ/)	Proteínas (g)	Hidratos de carbono (g)	Dos quais açúcares (g)	Lípidos (g)	Dos quais ácidos gordos saturados (g)	Sal (g)	Fonte
Abrótea	<i>Salilota australis</i>	Magro	70,00	296,00	17,20	0,00	0,00	0,10	0,00	0,16	INSA
Bacalhau postinhas	<i>Gadus morhua</i>	Magro	80,00	338,00	19,00	0,00	0,00	0,40	0,10	9,25	INSA
Cação	<i>Mustelus mustelus</i>	Magro	82,00	347,00	20,00	0,00	0,00	0,70	0,00	0,42	INSA
Carapau pelim	<i>Trachurus trachurus</i>	Magro	93,00	393,00	17,50	1,50	0,62	1,90	0,62	0,83	INSA
Corvina	<i>Protonibea diacanthus</i>	Magro	94,00	399,00	20,40	0,00	0,00	1,40	0,30	0,14	INSA
Dourada	<i>Sparus aurata</i>	ATG	167,00	698,00	19,70	0,00	0,00	9,80	2,10	0,15	INSA
Espadilha	<i>Sprattus sprattus</i>	TMG	99,00	414,00	15,00	0,90	0,10	4,20	1,90	0,80	FTE
Filete peixe-gato riscado	<i>Pangasius hypophthalmus</i>	Magro	50,00	209,00	11,00	0,00	0,00	0,50	0,00	0,42	FTE
Maruca	<i>Genypterus blacodes</i>	Magro	70,00	296,00	17,20	0,00	0,00	0,10	0,00	0,30	INSA
Pargo	<i>Dentex dentex</i>	Magro	79,00	337,00	19,40	0,00	0,00	0,20	0,00	0,16	INSA
Peixe rei	<i>Atherina boyeri</i>	Magro	90,00	379,00	19,00	0,00	<0,50	1,70	3,50	0,12	FTE
Peixe vermelho	<i>Sebastes spp</i>	BTG	111,00	468,00	18,80	<0,50	<0,50	4,00	0,94	0,30	BAI
Peixe-espada preto	<i>Aphanopus carbo</i>	BTG	88,00	370,00	15,70	0,00	0,00	2,80	0,50	0,34	INSA
Perca	<i>Lates niloticus</i>	BTG	94,00	394,00	19,00	0,00	0,00	2,00	0,00	0,16	FTE
Pescada África do Sul	<i>Merluccius capensis</i>	Magro	80,00	340,00	17,20	0,00	0,00	1,30	0,20	0,75	INSA
Pescada Argentina	<i>Merluccius hubbsi</i>	Magro	83,00	352,00	18,10	<0,50	<0,50	1,20	0,36	0,33	BAI
Pescada Chile	<i>Merluccius australis</i>	Magro	86,00	362,00	18,00	0,00	0,00	1,50	0,30	0,53	INSA
Raia	<i>Raja spp</i>	Magro	58,00	247,00	14,10	0,00	0,00	0,20	0,00	0,55	INSA
Robalo	<i>Dicentrarchus labrax</i>	TMG	145,00	607,00	10,00	20,30	1,50	7,90	1,80	1,09	INSA
Salmão	<i>Oncorhynchus keta</i>	ATG	262,00	1090,00	16,20	0,00	0,00	21,9	4,20	0,24	INSA
Sardinha	<i>Sardina pilchardus</i>	BTG	108,00	453,00	16,50	2,30	0,70	3,60	1,25	0,93	INSA

BTG – Baixo Teor de Gordura; TMG – Teor Médio de Gordura; ATG – Alto Teor de Gordura; ND – Não Disponível; FTE – Ficha Técnica Empresa Beiragel

Tabela 1 (Continuação). Valor energético e nutricional de 25 peixes por 100 g de parte edível.

Peixe (nome comum)	Nome científico	Classificação quanto ao teor de gordura	Valor energético (kcal)	Valor energético (kJ/)	Proteínas (g)	Hidratos de carbono (g)	Dos quais açúcares (g)	Lípidos (g)	Dos quais ácidos gordos saturados (g)	Sal (g)	Fonte
Sardinha pequena	<i>Sardina pilchardus</i>	BTG	94,00	399,00	16,60	1,50	0,60	2,00	0,81	0,28	BAI
Solha	<i>Hipoglossoides platessoides</i>	Magro	90,00	386,00	19,00	0,00	0,00	1,60	0,30	0,70	INSA
Tamboril	<i>Lophius piscatoris</i>	Magro	73,00	312,00	17,90	0,00	0,00	0,20	0,00	0,22	INSA
Tintureira	<i>Prionace glauca</i>	TMG	130,00	544,00	21,00	0,00	0,00	5,00	1,00	ND	FTE

BTG – Baixo Teor de Gordura; TMG – Teor Médio de Gordura; ATG – Alto Teor de Gordura; ND – Não Disponível; FTE – Ficha Técnica Empresa Beiragel

Os valores energéticos mais elevados correspondem ao do salmão (*Oncorhynchus keta*), com 262,00 kcal e dourada (*Sparus aurata*) com 167,00 kcal. Já o valor energético mais baixo é o do peixe-gato (*Pangasius Hypoptlalmus*) com 50,00 kcal.

No que diz respeito às proteínas, quase todos os peixes apresentam um teor de proteínas acima de 15 g em 100 g de parte edível, à exceção do filete de peixe-gato (*Pangasius Hypoptlalmus*) com 11,00 g, a raia (*Raja spp*) com 14,10 g e o robalo (*Dicentrarchus labrax*) com 10,00 g.

## Referências

Gonçalves LU (2010) Lipídios e ácidos graxos nos desempenhos reprodutivo e zootécnico de lambaris (*Astyanax altiparanae*). Tese de Doutoramento. Doutoramento em Zootecnia. Universidade de São Paulo, Pirassununga.

Guiné R, Henriques F (2016) O papel dos ácidos gordos na nutrição humana e desenvolvimentos sobre o modo como influenciam a saúde. Millenium – Journal of Education, technologies, and Health 0, 7 – 21.

INSA, (2018). Tabela da Composição de Alimentos. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Lisboa. Url: <http://portfir.insa.pt/#>

Pestana CMP. (2007) Conservação de filetes de sardinha, *Sardina pilchardus*, sujeitos a estabilização com gás solúvel (SGS), embalados em ar, vácuo e atmosfera modificada. Tese de Mestrado. Mestrado em Controlo da Qualidade e Toxicologia dos Alimentos. Universidade de Lisboa, Faculdade de Farmácia, Lisboa.